DAS GLEICHGEWICHTSGESETZ IN NATUR UND STAAT

VON

SIGFRIED TIETZE

WIEN UND LEIPZIG
WILHELM BRAUMÜLLER
K. U. K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER
1905

Philosophische Werke

aus dem Verlage von

WILHELM BRAUMÜLLER, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhän

WIEN und LEIPZIG.

Carneri, B., Gefühl, Bewußtsein, Wille. Eine psychologische Studie. gr. 8°. 1 4 *K* — 4

— — **Der Mensch als Selbstzweck.** Eine positive Kritik des Unbewußten. gr 1877. 4 *K* — 4

— — **Grundlegung der Ethik.** gr. 8°. 1881. (Vergriff

— — **Sittlichkeit und Darwinismus.** Drei Bücher Ethik. Zweite, überarbei Auflage. 8°. 1903. Brosch. 6 *K* — 5 M.; geb. in Halbfranz 8 *K* 40 *h* — 7

Carus, Dr. Karl Gustav, weil. Geheimer Rat, Leibarzt Sr. Majestät des Kö von Sachsen. **Natur und Idee** oder das Werdende und sein Gesetz. Eine ph sophische Grundlage für die spezielle Naturwissenschaft. Mit einer lithogr. Ta gr. 8°. 1861. Ermäßigter Preis 4 *K* — 4

— — **Vergleichende Psychologie** oder Geschichte der Seele in der Reihenf der Tierwelt. Mit mehreren Illustrationen. gr. 8°. 1866. Ermäßigter Preis 3 *K* — 3

Goldscheid, Rudolf, Grundlinien zu einer Kritik der Willenskraft. Wille theoretische Betrachtung des biologischen ökonomischen und sozialen Evolu nismus. gr. 8°. 1905. 4 *K* — 3 M. 40

Günther, Dr. Ant., Gesammelte Schriften. Neue Ausgabe in 9 Bänden. gr. 1882. 60 *K* — 60

— — **Anti-Savarese.** Herausgegeben mit einem Anhange von Peter Knoo 8°. 1883. 6 *K* — 6

Hollitscher, Dr. Jakob J., Friedrich Nietzsche. Darstellung und Kritik. einem Titelbild: M. Kleins Nietzsche-Statue. gr. 8°. 1904. 6 *K* — 5

Jerusalem, Dr. Wilhelm, Professor in Wien. **Die Urteilsfunktion.** Eine psy logische und erkenntniskritische Untersuchung. gr. 8°. 1895. 7 *K* 20 *h* — 6

— — **Lehrbuch der Psychologie.** Dritte Auflage. gr. 8°. 1902. Geb. 4 *K* — 3 M. 60

— — **Einleitung in die Philosophie.** Zweite Auflage. 8°. 1903. Geb. 5 *K* — 4 M. 20

Knauer, Dr. Vinzenz, Professor der Philosophie in Wien. **Geschichte der P losophie.** Mit besonderer Berücksichtigung der Neuzeit. Zweite, verbess Auflage. gr. 8°. 1882. 6 *K* — 6

— — **Robert Hamerling** gegen den Pessimismus Schopenhauers und Hartma Vortrag. gr. 8°. 1892. 80 *h* — 70

— — **Die Hauptprobleme der Philosophie** in ihrer Entwicklung und teilwei Lösung von Thales bis Robert Hamerling. Vorlesungen, gehalten an der k. k. Wie Universität. gr. 8°. 1892. 9 *K* 60 *h* — 8

Knoodt, Dr. P., o. ö. Professor der Philosophie an der Universität in Bo **Günther und Clemens.** Offene Briefe. 3 Bände. 8°. 1853, 1854. 12 *K* — 12

— — **Anton Günther.** Eine Biographie. In 2 Bänden. Mit dem Bildnisse An Günthers. 8°. 1881. 12 *K* — 12

Lerch, Dr. Matthäus F., Religionsprofessor am k. k. Gymnasium in Komo **Das Wesen der Menschenseele.** Eine Vorschule für empirische Psycholo gr. 8°. 1871. 2 *K* — 2

Loewe, Dr. J. Heinr., Professor der Philosophie an der k. k. Universität in Pr **Über den Begriff der Logik** und ihre Stellung zu den anderen philosophisc Disziplinen. 8°. 1849. 1 *K* — 1

— — **Johann Emanuel Veith.** Eine Biographie. Mit dem Bildnisse Veiths. 1879. 5 *K* — 5

— — **Lehrbuch der Logik.** gr. 8°. 1881. 6 *K* — 6

Lucka, Emil, Otto Weininger. Sein Werk und seine Persönlichkeit. 8°. 19 3 *K* — 2 M. 50

DAS

GLEICHGEWICHTSGESETZ

IN

NATUR UND STAAT

VON

SIGFRIED TIETZE

WIEN UND LEIPZIG
WILHELM BRAUMÜLLER
K. U. K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER
1905

DRUCK VON FRIEDRICH JASPER IN WIEN.

VORREDE.

(Nicht zu überschlagen.)

Feinden wissenschaftlichen und anderen Aberglaubens und Freunden der Wahrheit und voraussetzungsloser Naturbeobachtung werden diese Blätter gewidmet, die den millionenmal gemachten Versuch der Lösung der Welträtsel nochmals zu wagen den Mut haben.

Vergleichbar dem sagenhaften Nibelungenhort wird das glänzende Gold der diesbezüglichen Wahrheit zunächst durch ein undurchdringliches, dornenvolles Gestrüppe — religiösen Aberglaubens unauffindbar gemacht. Und wenn man mit scharfem Schwert sich den Weg zu ihr schon freigelegt zu haben glaubt, ist sie schließlich noch von zwei Riesen bewacht, die jede Annäherung vereiteln.

Diese beiden Riesen sind: 1. der Aberglaube des Darwinismus und 2. der Aberglaube des Energiegesetzes.

Beide müssen erst überwunden werden, ehe der Schatz der Wahrheit gehoben werden kann.

Der Held Siegfried, dem dies gelungen zu sein scheint, ist das von mir nach jahrelangem mühevollem Studium entdeckte, die ganze Natur beherrschende, Proportionalitäts- oder Gleichgewichtsgesetz.

Dasselbe kennzeichnet sich nachstehends:

Die in einem jeden hermetisch geschlossenen Raum (Kapitel 1) und daher auch im Weltraum (Kapitel 2) befindlichen Dinge stehen jedes einzelne zu einem oder mehreren anderen Raumgenossen in einem solchen Verhältnis, daß die letzteren — die »abhängigen« — sich nicht verändern, wenn das erstere — das »herrschende« — sich nicht ändert, daß sie sich aber auto-

auch durch die der eigenen kleinsten Bestandteilchen untereinander bedingt.

Nun ist zweifellos, daß die Qualität jedes Dinges einzig und allein durch die Art der Beziehungen seiner kleinsten Bestandteilchen untereinander bestimmt wird. Z. B. daß aus Eisen unter Umständen Stahl, oder ebenso aus Eis Wasser wird, ist nur dadurch bedingt, daß die Beziehungen der kleinsten Bestandteilchen des Stahls, beziehungsweise des Wassers zueinander durch ihre neue Umgebung andere geworden sind, als sie früher in dem Eisen, beziehungsweise Eis waren. Daraus folgt, daß die sich zwecks Herstellung des Gleichgewichtes in den kleinsten Bestandteilchen vollziehende Änderung ganz allein zugleich auch die Änderung der Qualität des abhängigen Dinges und damit auch seine Umgestaltung und damit auch seine sogenannte »Entstehung« automatisch herbeiführt. Es hat daher auch betreffs der anorganischen Dinge die Evolutionstheorie volle Geltung einerseits, und anderseits »entstehen« daher alle anorganischen Dinge tatsächlich durch Anpassung und gemäß und durch das Walten des Gleichgewichtsgesetzes.

2. Dasselbe lehrt uns aber ebenso die »Entstehung« auch der organischen Dinge bis zum Menschen: Es besteht diesbezüglich zwischen den anorganischen und den organischen Wesen kein Unterschied. Auch bei den letzteren verwandeln sich die kleinsten Bestandteilchen, d. h. die Zellen, zwecks Herstellung des durch eine primäre Veränderung (Einwirkung) gestörten Gleichgewichtes und daher auch gemäß des Gleichgewichtsgesetzes automatisch in die mannigfachsten Gebilde, z. B. bei den Pflanzen im Bast, Rinde, Blätter etc. und bei den tierischen Organismen in Haut, Haare, Knochen, Bindegewebe, Knorpeln etc.

Nur der Unterschied ist diesbezüglich zwischen den anorganischen und organischen Dingen vorhanden, daß die kleinsten Bestandteilchen der letzteren, die Zellen, durch eine Umgebungsänderung in ihrem Gleichgewicht gestört, bei der Erfüllung ihrer Mission, das Gleichgewicht wieder herzustellen und zu erhalten, vom Empfindungsorgan der geänderten Spezies aus mehr minder rasch vermehrt werden, während dies bei den ersteren nicht statthat.

So entstehen in dem einzelnen geänderten oder differenzierenden Tiere (und auch der Pflanze), aber immer zur Herstellung und Erhaltung des Gleichgewichtes derselben, und daher immer infolge der Wirksamkeit des Gleichgewichtsgesetzes, Zuwächse, welche normal nicht mehr verschwinden oder nicht mehr verloren gehen, sondern durch Vererbung auf die Nachkommenschaft der differenzierten Spezies übertragen und so erhalten werden.

Diese Zuwächse bilden die Organe (Kapitel 8), welche wieder und immer nur in einer Spezies abermals durch Umgebungsänderungen, identisch mit Gleichgewichtsstörungen geändert, oder permutiert und in ihrer neuen Gestalt wieder durch Vererbung auf die Nachkommenschaft jener übertragen und in ihr erhalten werden (Kapitel 8).

Alle Veränderungen, auch der organischen Dinge, sind daher gleichfalls nur Anpassungen an die Umgebung und Produkte des Gleichgewichtsgesetzes.

Lediglich vermöge dieses Gesetzes bekommt ein im heißen Klima haarlos vorkommender Hund, wenn er nach dem kalten Norden gebracht wird, automatisch die ihn gegen die Kälte schützenden Haare: dieselben bedeuten die Herstellung des Gleichgewichtes zwischen dem Tiere, beziehungsweise seinen Organen und der ihn jetzt umgebenden kalten Temperatur (Umgebung).

Lediglich vermöge des Gleichgewichtsgesetzes bekommt ebenso der Fechter oder Turner, die ihre Muskeln sehr in Anspruch nehmen, so daß zwischen der Umgebung (Einwirkung des Turnens und Fechtens) und zwischen den in Frage kommenden Gliedmaßen eine Gleichgewichtsstörung oder eine Disproportionalität eintritt, automatisch stärkere Muskeln, oder dieselben werden gemäß des Gleichgewichtsgesetzes automatisch permutiert.

Nur gemäß desselben Gleichgewichtes bekommt ebenso weiters das Tier, das im Wüstensande zu wandeln hat, automatisch eine harte Sohle, und verkümmern ebenso automatisch auch die Organe, die von Tier und Mensch nicht genügend in Anspruch genommen werden. Deutlichst sehen wir dies an der Tatsache, daß auch die Muskeln des Fechters und des Turners infolge einer längeren Sistierung ihrer Übungen wieder »von selbst« proportionaliter schwächer werden.

tisch mit Energie, von sich gebe, als unter derselben Voraussetzung die Braunkohle, die Steinkohle und der Anthrazit. Der Grund dieser Erscheinung sei, daß in dem Lignit weniger Energie »stecke« oder »aufbewahrt« sei, als in den anderen genannten Kohlenarten, weil die Sonne und andere Faktoren weniger Energien in ihn abgegeben oder »restituiert« haben; denn der Lignit ist um Tausende Jahre jünger, und daher seien die in ihn geratenen Energien dem Quantum nach geringer, als die in der Braunkohle, der Schwarzkohle und in dem Anthrazit »aufbewahrten«.

Der Grad der Verschiedenheit der Energien, welche der Lignit und die anderen Kohlenarten beim Verbrennen von sich geben, oder: welche durch das letztere in ihnen »ausgelöst« und von ihnen »restituiert« werden, entspreche genau dem Energiequantum, das in sie geraten sei oder in ihnen »stecke«. Denn es sei durch die genauesten Berechnungen sichergestellt, daß stets die in einem Ding »ausgelösten« Energien den von ihm früher empfangenen vollkommen gleich seien. Wenn z. B. ein Eisen mittels eines bestimmten Quantums brennenden Holzes erhitzt und dann ins Wasser gesteckt wird, so werde das letztere genau so warm, als ob es dem brennenden Holz direkt ausgesetzt worden wäre; dies beweise, daß dieselbe aus dem letzteren in das Eisen entsendete Energie unverändert und unvernichtet und ganz von diesem wieder in das Wasser überging, oder daß die in dem erhitzten Eisen aufbewahrte und durch das Hineinstecken desselben in das Wasser »ausgelöste« Energie ganz gleich blieb.

Aus diesen Tatsachen wird nun das von der ganzen gebildeten Welt für unantastbar gehaltene, berühmte Gesetz der Erhaltung der Energien abgeleitet des Inhaltes, daß die Energie, so oft sie sich auch in eine andere verwandelt, immer gleich bleibt.

Daraus ergebe sich, daß die in einem Ding ausgelöste Energie tatsächlich eine unvernichtbare individuelle Potenz oder Realität bilde. —

So bestechend diese Argumentation auf den ersten Blick scheint, so ist sie dennoch total unrichtig und fast ebenso als wissenschaftlicher Aberglaube zu erklären, wie der Darwinismus.

Das Gleichgewichtsgesetz wird uns diese Behauptung sofort als begründet erkennen lassen:

Jedes im Weltraum befindliche Ding ist abhängig und herrschend zugleich, aber nicht immer gleichzeitig.

Mitunter bietet sich dem abhängig gewesenen oder angepaßten Ding die Gelegenheit, als herrschendes aufzutreten, sofort und noch während oder baldigst nach seiner eigenen Abänderung, wie wir dies z. B. an dem früher besprochenen erhitzten und auf das Wasser einwirkenden Eisen gesehen haben.

Mitunter aber wird ein abhängiges Ding durch seinen herrschenden Sozius automatisch proportional geändert oder angepaßt, und das so »entstandene« neue Ding kommt erst nach langer Zeit, manchmal erst nach Jahrhunderten oder Jahrtausenden dazu, seinerzeit als herrschendes aufzutreten, und auf sein abhängiges Sozius verändernd oder anpassend mitzuwirken.

Da nun aber in beiden Fällen sowohl die passive Veränderung, welche ein Ding als abhängiges erleidet, als auch die, welche es als herrschendes veranlaßt, stets proportional ist, so ist selbstverständlich, daß es, als herrschendes, auf sein abhängiges, stets in demselben Verhältnis verändernd oder anpassend einwirken muß, in welchem es früher selbst geändert oder angepaßt wurde. Und lediglich daher kommt es, und es ist lediglich eine selbstverständliche Konsequenz des Gleichgewichtsgesetzes, daß das oben erwähnte Wasser von dem erhitzten Eisen her genau so warm wird, als ob es selbst dem Feuer direkt ausgesetzt gewesen wäre, dem das Eisen exponiert war.

Es ist also in diesem Beispiele nicht eine Energie aus dem brennenden Holz in das Eisen geraten, und es ist nicht dieselbe Energie wieder von dem Eisen an das Wasser »restituiert« worden; sondern das Eisen war in bezug auf das brennende Holz ein abhängiges Ding und wurde als solches von dem herrschenden Holz in einer gewissen Proportion verändert oder angepaßt.

Nun tritt es dann gegenüber dem Wasser seinerseits als herrschendes auf, und es ist selbstverständlich, daß es als solches auf sein abhängiges Ding nur in demselben Maße verändernd oder anpassend einwirken kann, als vom brennenden Holz eher auf es selbst eingewirkt wurde, als es durch das letz-

tere erhitzt wurde. Dies steht im vollsten Einklang mit dem obigen Absatz 1, in welchem behauptet wurde, daß die Qualität jedes Dinges durch seine Umgebung bedingt ist, und daß daher auch die Umgebung und damit auch jedes Ding als herrschendes, auf seinen abhängigen Sozius anders, und zwar proportional anpassend einwirkt.

Dies ergibt sich klar auch aus nachstehender Darstellung:

Heißen wir die von dem brennenden Holz herrührende Einwirkung A und das kalte Eisen B, so ist das heißgewordene Eisen B + A. Nun tritt B gegenüber dem Wasser C als herrschendes Ding aktiv auf.

Gemäß des Gleichgewichtsgesetzes muß die Einwirkung oder aktive Anpassung seitens des heißen Eisens wieder eine proportionale sein, oder anders ausgedrückt: es muß das Wasser um dasselbe A heißer werden, um welches das Eisen erhitzt wurde, als es sich aus dem kalten in heißes verwandelte.

Diese Behauptung entspricht auch vollends den Tatsachen: Das heiße Eisen B + A wird, ins Wasser gesteckt, wieder kaltes Eisen oder bloß B, und das Wasser C wird jetzt C + A, oder es wird um dasselbe A wärmer, als es früher war.

Jedes Ding wirkt also als herrschendes selbstverständlich auf sein abhängiges in eben demselben Maße, als auf es eingewirkt wurde, als es wurde, was es ist, und daher allein und damit nur gemäß des Gleichgewichtsgesetzes kann die Arbeit, wenn dieselbe sich auch unzähligemale in andere verwandelt, nicht vermehrt werden, aber all dies geschieht nicht vermöge des Energieerhaltungsgesetzes: Es gibt keine Energie, keine Energie-Restitution, keine Energie-Aufbewahrung und keine Energie-Auslösung und das was die Energetiker speziell unter dem letzteren verstehen, ist nichts anderes, als die, wenngleich mitunter spät und oft erst nach Jahrtausenden auftretende, aktive Anpassung eines vor dieser Zeit selbst angepaßten Dinges.

* * *

Die Schädlichkeit nun des Darwinismus und des Energiegesetzes in bezug auf die Erkenntnis der wahren Natur aller Erscheinungen besteht wesentlich im nachstehenden:

Beide verschleiern die unumstößliche, unwiderlegliche Wahrheit, das zwischen den anorganischen und den organischen Dingen kein qualitativer Unterschied, sondern totale Gleichheit herrscht in dem Sinne, daß sie nicht von einem Schöpfer erschaffen wurden, sondern alle, ohne Ausnahme, nach demselben Gesetze aus anderen entstanden sind, und daß sie sich in allem und jedem auch nur nach demselben Gesetze betätigen!

Der Darwinismus verschleiert diese Wahrheit dadurch, daß er sich nur mit den organischen Dingen allein beschäftigt, und insbesondere weiter dadurch, daß er die Entstehung der Arten durch die Vererbung und durch die natürliche Zuchtwahl erklärt, welche naturgemäß bei den organischen Dingen nicht vorkommen.

Und das Energiegesetz tut jenes in der Weise, daß es sich wieder nur mit den Betätigungen der anorganischen Dinge befaßt und einige derselben erklären zu können vorgibt, die der organischen aber nicht zu erklären vermag.

So richten jede dieser beiden Theorien für sich zwischen den organischen und den anorganischen Dingen unberechtigte Scheidemauern auf, die uns die Gleichheit beider untereinander nicht sehen lassen.

Allerdings ist wahr, daß verschiedentliche Versuche gemacht wurden (Kapitel 3 und 4), manche Betätigungen auch der tierischen Organismen auf das Energiegesetz zurückzuführen; jedoch müssen dieselben als höchst unzulänglich und als erfolglos erklärt werden. —

Erst auf den Ruinen der für uneinnehmbar gehaltenen Burgen des Aberglaubens des Darwinismus und des Energiegesetzes kann die Fahne mit der weithin leuchtenden Devise aufgepflanzt werden: Zwischen den anorganischen und den organischen Dingen herrscht kein qualitativer Unterschied, sondern Monismus!!

Zum Teile entnahm der Leser die Richtigkeit dieser Anführung schon aus den Absätzen 1 und 2 dieser Vorrede.

Die Energetik war nicht geeignet, die Entstehung der anorganischen Dinge auseinander, obwohl dieselbe jedermann auffallen muß, zu erklären.

Noch weniger konnte ihr die Entstehung der Arten der organischen Dinge begreiflich zu machen gelingen.

Dagegen ist beides dem Gleichgewichtsgesetz ganz geläufig, weil es die Mitwirkung der kleinsten Bestandteilchen jedes affizierten Dinges zwecks der Wiederherstellung des durch eine Einwirkung gestörten Gleichgewichtes als unentbehrlich erkannt hat, und es erklärt daher befriedigend die Entstehung sowohl der anorganischen als auch ganz ebenso der organischen auseinander. Diese der Energielehre als solcher abgehende Erkenntnis aber ist entscheidend für das Verständnis der Verwandlung eines Dinges in ein anderes, weil die kleinsten Bestandteilchen in ihrer verschiedenen Stellung zueinander ganz allein die Qualität eines Dinges bedingen (Kapitel 4).

* * *

Das Gleichgewichtsgesetz erklärt aber auch alle Betätigungen sowohl der anorganischen als auch der organischen Dinge in der zuverlässigsten Weise, und zwar so, daß es uns zeigt, daß alle diese Betätigungen aller Dinge stets nach den Gesetzen der Trägheit und des Kräfteparallelogramms erfolgen (Kapitel 5), indem diese beiden Gesetze der Mechanik nur Konsequenzen und nur Äußerungsarten des Gleichgewichtsgesetzes sind. Das eben von der Betätigung der Dinge Angeführte hat auch von der Entstehung derselben Geltung.

Auch in ersterer Beziehung herrscht zwischen den beiden Kategorien kein qualitativer, sondern nur ein quantitativer Unterschied. Denn die Betätigungen nicht nur der anorganischen, sondern auch der organischen Dinge sind niemals etwas anderes als Gleichgewichtswiederherstellungen nach Gleichgewichtsstörungen oder nur Beseitigungen der letzteren. Dies erklärt sich damit, daß — entsprechend der Lehre der Physiologie, alle Betätigungen der (pflanzlichen und) tierischen Organismen durch Betätigungen der Empfindungsorgane bedingt sind, jene aber durch die anpassende Kraft der Umgebungen, die das Empfindungsorgan ändern, herbeigeführt werden.

Daß wir z. B. sehen, hören, tasten, empfinden usf., ferner daß wir Speise und Trank zu uns nehmen, daß wir ausruhen und schlafen, daß wir uns aber auch betätigen, wenn wir aus-

geruht haben, daß wir Gewohnheiten annehmen und davon schwer abstehen, daß wir unsere Heimat, unser Volk, unsere Freunde oder andere Personen lieben und andere hassen, daß wir Gegenstände und Reichtum zu erwerben und unseren Besitz nicht aufgeben wollen, daß wir Verträge schließen und die Missetäter bestrafen, daß wir gesund und daß wir krank werden, daß wir sprechen und empfinden und fühlen und denken und Bewußtsein und Verstand haben etc. etc. — alle diese unsere Betätigungen sind ausnahmslos nichts anderes als durch vorausgehende Störungen erzwungene Gleichgewichtswiederherstellungen oder Folgen von — Anpassungen — unseres Gehirnes an äußere Einwirkungen.

Z. B.: Wir essen und trinken, weil die die Verdauung herheiführende atmosphärische Luft unseren Magen leer gemacht und damit unser Gleichgewicht gestört hat; wir ruhen aus, weil die Arbeit das Gleichgewicht unserer Körperbestandteilchen gestört hat; unser Schlaf stellt das durch Ermüdung gestörte Gleichgewicht wieder her etc.

Daher leben wir auch nicht im landläufigen Sinne des Wortes, sondern betätigen uns nur quantitativ außerordentlich viel, aber qualitativ in derselben Weise wie das Thermometer, und daher »leben« auch alle Dinge und zwar nicht nur die Tiere und Pflanzen, sondern auch alle sog. leblosen, weil alle Dinge abhängig sind und daher auf ihre Umgebungen reagieren, und weil eben nur in diesem Reagieren gemäß des Gleichgewichtsgesetzes das Leben aller Dinge besteht.

Daher löst das Gleichgewichtsgesetz in vollkommen befriedigender Weise das Rätsel des Selbstmordes: Da wir nicht leben, sondern nur immerfort unser Gleichgewicht anstreben, so bedeutet der sogenannte Selbstmord in der Tat auch nichts anderes als die Beseitigung einer Gleichgewichtsstörung. Die Bestätigung dieser Auffassung liegt in dem Umstande, daß der Mensch nur dann zum Selbstmord greift, wenn er durch irgend ein Ereignis aus seinem Gleichgewicht gebracht wurde und dasselbe nicht wieder herzustellen vermag.

Aber auch die Entstehung der Gesellschaft und der Religionen, des Staates, des Rechtes und der Moral und aller geschichtlichen Ereignisse, aller Revolutionen und Kriege und

Friedensschlüsse etc. etc. erklärt sich befriedigend aus der Wirksamkeit des Gleichgewischtgesetzes (Kapitel 31, 32, 33 u. ff.).

Kein psychischer und kein metaphysischer Aberglaube kann, wie es scheint, neben dem Gleichgewichtsgesetze bestehen, alle der Seele und anderen überirdischen Wesen zugeschriebenen Wirksamkeiten erweisen sich unter der Führung desselben als — Aberglauben. —

Damit rechtfertigt sich wohl die Entstehung und Veröffentlichung dieser Blätter, indem die Themen derselben wohl jedermann interessieren sollten: Tua re sagitur.

Was die in diesem Buche angewandte Schreibweise anbetrifft, so war ich bestrebt, dasselbe auch dem Nichtgelehrten verständlich zu machen.

Das kann als ein wesentlicher Mangel wohl nicht angesehen werden; beabsichtige ich ja, daß die in diesen Blättern enthaltenen Wahrheiten ins Volk dringen.

Trotz seines populären Stils aber dürfte mein Buch wegen der fast totalen Neuheit seiner Anschauungen nicht gar zu leicht erfaßt werden. Das Verständnis derselben dürfte eine mehr als einmalige Lesung erheischen; dann aber dürften diese Blätter wohl jedermann befriedigen. —

Zum Schluß kann ich nicht umhin, meinem jungen Freunde H. Adolf Seitz — für das meiner Arbeit im allgemeinen bewiesene und durch die Verfassung des Registers im speziellen dargetane Interesse hiermit meinen Dank auszusprechen.

Wien, im Jänner 1905.

Der Verfasser.

INHALTSVERZEICHNIS.

Benützte Bücher und Aufsätze.

Ahrens H., Das Naturrecht oder die Rechtsphilosophie nach dem gegenwärtigen Zustande dieser Wissenschaft in Deutschland. Nach der zweiten Auflage deutsch von Adolf Wirk. Braunschweig 1846.

Boelsche Wilhelm, Die Eroberung des Menschen. Berlin. F. Wunder.

— Liebesleben in der Natur. Leipzig 1903. Diedrichs.

Bütschli O., Mechanismus und Vitalismus. Leipzig. Engelsmann.

Chamberlain H. St., Die Grundlagen des XIX. Jahrhunderts. München 1904. Bruckmann.

Crabb George, Geschichte des Englischen Rechts, bearbeitet von Dr. Wilhelm Schäffer. Darmstadt 1839. Jonghaus.

Dubois-Reymond E., Über die Grenzen des Naturerkennens. Die sieben Welträtsel. Leipzig. Veit & Cie.

Geiger L., Der Ursprung der Sprache. 2. Aufl. Stuttgart 1887. Cotta.

Gneist Rud., Verwaltung, Justiz, Rechtsweg, Staatsverwaltung und Selbstverwaltung nach englischen und deutschen Verhältnissen. Berlin 1869. Springer.

Gumplovicz Ludwig, Grundrisse der Soziologie. Wien 1885.

Haeckel Ernst, Die Lebenswunder. Stuttgart 1904. Krosauer.

— Natürliche Schöpfungsgeschichte. 2. Aufl. Berlin 1870.

Hauspaul F., Die Seelentheorie. Berlin 1901. Duncker.

Herder, Preisschrift über den Ursprung der Sprache.

Hertz Friedrich, Moderne Rassentheorie. Wien 1904. Stern.

Hoensbroech, Graf von, Das Papsttum in seiner sozial-kulturellen Wirksamkeit. Leipzig 1900 und 1902. Breitkopf und Härtl.

Ihering, Geist des römischen Rechts. Leipzig 1878.

Lange F. A., Geschichte des Materialismus. Leipzig. Baedecker.

Lippert Julius, Kulturgeschichte der Menschheit. Stuttgart 1886. Enke.

— Geschichte des Priestertums. Berlin 1883. Hofmann.

Lütgenau F., Der Ursprung der Sprache. Leipzig. H. Seemann.

Mach, Prinzipien der Wärmelehre. Leipzig 1896. Barth.

Menger Anton, Das bürgerliche Recht und die besitzlosen Volksklassen. Tübingen 1890.

Müller Max, Vorlesungen über die Wissenschaft der Sprache. Leipzig 1863. G. Mayer.

Müller D. H., Die Gesetze Hamurabis und ihr Verhältnis zur mosaische Geetzzgebung und den zwölf Tafeln.

Nietzsche Friedr., Jenseits von Gut und Böse. Leipzig. L. G. Naumann.

— Geburt der Tragödie. Ibidem.

— Zur Genealogie der Moral. Ibidem.

— Wille zur Macht. Ibidem.

Ostwald Wilhelm, Vorlesungen über Naturphilosophie. Leipzig 190 Veit & Co.

Phillips George, Englische Reichs- und Rechtsgeschichte. Berlin 182 Dümmler.

Schäffle A. C., Bau und Leben des sozialen Körpers. Tübingen 187 H. Laupp.

— Quintessenz des Sozialismus. 13. Aufl. Gotha 1891.

Schopenhauer Artur, Die beiden Grundprobleme der Ethik. 3. Aufl. 188

— Die Welt als Wille und Vorstellung.

Spencer Herbert, Principles of Sociology. 1874.

Verworn Max, Naturwissenschaft und Weltanschauung in »Die neue Run schau«. 1904, XV. Jahrg., 6. Heft.

Wettstein, Permutationen der Pflanzen. Vortrag, gehalten in der Akadem der Wissenschaften in Wien am 28. April 1904.

Zöpfl Heinr., Grundriß zu Vorlesungen über Rechtsphilosophie. (Naturrecht Berlin 1879. Th. Hofmann.

I. ABTEILUNG.

Die Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie.

gleich in einer anderen Form, in ihm doch noch vorhanden, und da so das den Raum ursprünglich füllende Stoffquantum als Ganzes betrachtet und gewichtlich notwendigerweise unverändert bleibt, so müssen auch andere Dinge im Raume etwelche z. B. wenigstens zunächst gewichtliche Veränderungen erfahren haben, indem die Verbrennungsprodukte sich an sie ansetzten und ihr Gewicht vermehrten. Auch diese gewichtlichen sekundären Veränderungen stehen zu den primären stets in einem bestimmten Verhältnisse.

Aber auch in qualitativer Beziehung sind in diesem Falle an den Raumgenossen des verbrannten Holzes sekundäre Veränderungen eingetreten, indem z. B. der Sauerstoff der Luft vermindert oder beispielsweise ein in der Nähe des brennenden Holzes liegendes Eisen erwärmt und ausgedehnt oder ein Eisklumpen in Wasser verwandelt wurde. Daher wurde die Qualität sowohl der Luft als auch des Eisens und des Eises wirklich eine andere, und daher sind diese Dinge wirklich zu anderen Dingen geworden. Da aber die Qualität der Luft sowohl, als auch die des Eisens und des Eises zweifellos unverändert geblieben wäre, wenn wir das in Rede stehende Holz nicht verbrannt hätten, so ergibt sich daraus, daß die, also alle, in einem geschlossenen Raume sich ändernden oder anders und daher zu anderen werdenden und daher auch gewordenen Dinge dieses ihr Anderswerden nur der durch eine primäre Veränderung, d. h. also durch die vorausgehende Veränderung eines anderen Stoffes herbeigeführten Umwandlung anderer Dinge in sie verdanken können.

2. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die sekundären Qualitätsänderungen zu der primären Veränderung in einem bestimmten Verhältnisse stehen, indem, je mehr Holz verbrannt wurde, desto mehr Sauerstoff aus der Luft verschwindet, und desto heißer und voluminöser das Eisen, und ein desto größerer Eisklumpen in Wasser verwandelt wird.

Es scheint also gesagt werden zu können: Die und daher alle in einem solchen Raume, aus welchem kein Stoff entweichen und in welchen kein neuer Stoff hinzutreten kann, befindlichen Dinge stehen zueinander stets und daher auch jedes einzelne zu einem anderen in einem bestimmten Verhältnis (und bilden

ein zusammenhängendes Ganzes) in dem Sinne, daß keines von ihnen betreffs seiner Qualität (im weitesten Sinne des Wortes) und auch betreffs seiner eigenen Veränderung oder auch Nichtveränderung selbständig oder von den anderen unabhängig ist, sondern daß jedes derselben wohl zu allen übrigen, wenigstens aber zu einem oder zu mehreren seiner Genossen diesbezüglich in einem Abhängigkeits- oder Zusammengehörigkeitsverhältnisse steht, so, daß die »abhängigen« Dinge in bezug auf ihre jeweilige Qualität (im weitesten Sinne des Wortes) stets auf andere angewiesen sind, die wir »herrschende« heißen könnten.

Die »abhängigen« Dinge benötigen daher zu ihrer jeweiligen Existenzform die »herrschenden« als solche so, daß ein jedes als solches oder in seiner dermaligen Qualität das »herrschende« auch nicht einen einzigen Augenblick entbehren kann. Denn so lange der »herrschende« Sozius unverändert bleibt, erleidet auch der »abhängige« keine Veränderung, und umgekehrt hat die Veränderung des ersteren eine ihr genau entsprechende oder proportionale Veränderung des zweiten Sozius im Gefolge. Da nun jedes der in einem geschlossenen Raume befindlichen Dinge, wie schon gesagt, wenigstens von einem anderen Dinge im obigen Sinne »abhängig«, und da ebenso jedes Ding seinerseits auch ein herrschendes ist, so folgt daraus, daß, sobald überhaupt eine Veränderung in einem geschlossenen Raume sich ereignet, hieraus auf eine vorausgehende »primäre« proportionale Veränderung geschlossen werden muß, auch wenn die letztere sinnlich nicht wahrnehmbar wird, und ebenso, daß aus dem Vorhandensein einer Veränderung auch auf das Eintreten einer nachfolgenden proportionalen Veränderung geschlossen werden muß, auch wenn die letztere sinnlich nicht wahrnehmbar ist.

Dieses Verhältnis der in einem hermetisch geschlossenen Raume befindlichen Dinge zueinander können wir Proportionalität derselben und das dieselbe regelnde Gesetz des Inhalts, daß die Dinge zu allen übrigen, wenigstens aber zu einem oder dem anderen derselben permanent in solchen Beziehungen stehen, daß das abhängige Ding unverändert bleibt, so lange sich das herrschende nicht ändert, daß aber auch das erstere sich ändert, und zwar proportional zu der von dem herrschenden Dinge vorgenommenen,

beziehungsweise erlittenen Veränderung, sobald diese eintritt, Proportions- oder Proportionalitätsgesetz heißen.

3. Das erwähnte Abhängigkeitsverhältnis unter den Dingen ließe sich aber auch so charakterisieren: Jedes der in einem hermetisch geschlossenen Raume befindlichen Dinge steht wohl zu allen übrigen, wenigstens aber zu einem oder zu einigen derselben in einem Gleichgewichtsverhältnisse. Denn α) es bleibt unverändert, so lange keiner seiner zu ihm »gehörigen« oder es »beherrschenden« Raumgenossen sich ändert, wie die Schale einer Wage sich in ihrer Lage nicht ändert und daher mit der zweiten Schale im alten Gleichgewicht bleibt, so lange das Gewicht auf der letzteren sich nicht ändert. Es ändert sich aber in lokaler oder qualitativer Beziehung, sobald jenes eintritt, und daher ebenso unvermeidlich, wie die eine Wagschale es tut, wenn an der zweiten Schale eine Änderung eintritt.

β) Alle sekundären Veränderungen, mögen sie quantitativer oder lokaler, oder qualitativer Natur sein, stehen zu der Veränderung, durch welche sie herbeigeführt wurden, stets in einem bestimmten Verhältnisse, wie dies auch bei den Schalen einer Wage der Fall ist, bei denen gleichfalls das obige »Je mehr desto mehr« gilt.

γ) Wir können uns mit dem Ausdruck »Gleichgewichtsverhältnis« um so mehr befreunden, als die sekundäre Veränderung, welche von der zweiten Wagschale erlitten wird, effektiv durch eine Störung des Gewichts in der ersteren herbeigeführt wird, und auch im übrigen jede sekundäre Veränderung mit dem Verhalten der zweiten Wagschale konform ist, indem auch jede sekundäre oder passive Veränderung der aktiven Veränderung genau so nachfolgt und nachfolgen muß, wie bei einer Wage der in der einen Wagschale geschehenden Gleichgewichtsstörung unvermeidlich auch die in der zweiten nachfolgt, und indem sie auch zu dem Grade der primären Veränderung ebenso in einem bestimmten Verhältnis steht, wie die Veränderung der zweiten Wagschale zu der Veränderung der ersten in einem Verhältnis steht.

δ) Endlich scheint die Bezeichnung »Gleichgewicht« wohl auch deshalb richtig, weil bei diesen Veränderungen wenigstens zwei Stoffe in Betracht kommen, die aufeinander angewiesen

und daher miteinander gewissermaßen verbunden sind, wie auch bei der Feststellung des Gewichtes jedes Dinges dieses und das verwendete Gewicht, also auch zwei Dinge, aufeinander angewiesen und von einander abhängig sind.

Wir dürfen uns bei dem Ausdruck »Gleichgewichtsverhältnis« oder »Gleichgewichtsstörung« und ähnlichen durch das Wort »Gewicht« in diesen Ausdrücken nicht zu der Meinung verleiten lassen, daß von jenem nur bei sogenannten schweren Dingen gesprochen werden könne. Auch eine Saite wird z. B. aus ihrem »Gleichgewicht« gebracht oder in ihrem »Gleichgewicht« gestört, wenn sie (ohne Gewichtsänderung) auch nur in Schwingungen versetzt wird, und sie stellt ihr »Gleichgewicht« wieder her, wenn sie wieder zur Ruhe gelangt. Ebenso stellt sich z. B. in einem Raume allmählich auch das Gleichgewicht zwischen verschiedenen Temperaturen her, ohne daß hierbei von einem Gewicht gesprochen werden kann. Oder: Eine sogenannte Glasträne zerspringt in zahllose Stücke, wenn ihre Spitze abgebrochen wird, weil hierdurch das »Gleichgewicht« ihrer kleinsten Bestandteile gestört wird. In allen diesen und ähnlichen Fällen spricht man also mit Recht vom »Gleichgewicht«, und doch spielt in ihnen das Gewicht keine Rolle. Doch bemerke ich nachdrücklich, daß die früher vorgeschlagene Bezeichnung Proportionalität und Proportionalitätsgesetz zur Charakterisierung des Verhältnisses zwischen abhängigen und herrschenden Dingen ausreicht. Die Anregung, dasselbe Gleichgewichtsverhältnis, beziehungsweise Gleichgewichtsgesetz zu benennen, geschieht nur deshalb, weil mir diese Ausdrücke die Unvermeidlichkeit der Nachfolge der zweiten Veränderung nach der ersten deutlichst vor die Augen zu rücken scheinen, indem wir bei der Verwendung jener wohl sofort an das Verhalten einer Wage, beziehungsweise der Erscheinung denken müssen, daß wenn eine Wagschale sich ändert, sich auch die zweite ändern muß.

Es wird also ausdrücklich hervorgehoben, daß der aus dem angeführten Grunde hier gewählte und verwendete Ausdruck »Gleichgewichtsverhältnis« nur die permanente Proportionalität zwischen den in einem geschlossenen Raume befindlichen Dingen bezeichnen soll.

4. Ist nun dieser Ausdruck gerechtfertigt, so folgt aus den früheren Beobachtungen: Jede primäre oder aktive Veränderung eines in einem geschlossenen Raume befindlichen Dinges bedeutet eine aktive Störung des Gleichgewichtes zwischen dem betreffenden (störenden Stoffe) und den zu ihm im Gleichgewicht, beziehungsweise in Proportionalität stehenden Genossen, und jede sekundäre oder passive Veränderung ist dann daher nichts anderes als eine der ersteren stets, d. h. in jeder Phase ihres Vollzuges genau entsprechende, unvermeidliche Gleichgewichtswiederherstellung.

5. Da jede Veränderung, welche in einem hermetisch geschlossenen Raume durch eine andere Veränderung herbeigeführt wird, dieser stets genau entspricht, oder sich nach ihr richtet, so ist sie ihr auch stets genau »angepaßt«, und daher ist jede und daher auch qualitative Veränderung und gemäß 4. auch jede Gleichgewichtsherstellung eine »Anpassung«, und daher ist auch jede Anpassung und daher auch jede sekundäre Veränderung eine Gleichgewichts- oder Proportionalitätswiederherstellung und daher unvermeidlich.

6. Da alle sekundären oder passiven Veränderungen oder Anpassungen der in einem geschlossenen Raume befindlichen Dinge, also Stoffe, nur durch vorangegangene, also in dieser Beziehung aktive Veränderungen anderer Stoffe im selben Raume bedingt sind, indem sie ohne dieselben nicht statthaben, so folgt daraus: Die »Ursache« der Erscheinung, daß die in einem hermetisch geschlossenen Raume befindlichen Dinge sich irgendwie, und insbesondere auch qualitativ ändern und in diesem letzteren Falle daher zu anderen Dingen werden, liegt einzig darin, daß in demselben Raume ein (oder mehrere) anderes, das erstere beherrschende Ding sich vorausgehend irgendwie geändert hat.

7. Die in einem geschlossenen Raume befindlichen, zueinander »gehörigen« Dinge ziehen einander einigermaßen an, oder eigentlich wohl richtiger: setzen eins das andere in Bewegung, indem die qualitative Veränderung des herrschenden die des abhängigen unvermeidlich herbeiführt, und indem die letztere, wie wir ehestens sehen werden, darin besteht, daß die kleinsten Bestandteilchen des betreffenden Dinges in Bewegung gesetzt werden.

2. Kapitel.

Das Verhalten der Dinge im Weltall zu einander.

1. Ein solcher hermetisch geschlossener Raum, wie wir ihn eben besprochen haben, ist auch das Weltall, weil außerhalb desselben kein Ort existiert, nach welchem der eine oder der andere der das Weltall zusammensetzenden Stoffe verschwinden, und weil aus demselben Grunde auch kein neuer Stoff zu denselben hinzutreten kann. Die Folge hievon ist, daß das Quantum der Stoffe, wie Lavoisier entdeckte (1789), und, da diese die Erzeuger der sogenannten »Energien« sind, auch das Quantum der Energien, wie Robert Mayer sicherstellte (1842), im Weltall stets gleich bleiben muß.

Diese Notwendigkeit der Existenz einer stets gleichen Quantität der Stoffe und Energien im Weltraum heißt man das Substanzgesetz.

Da nun der Weltraum ein hermetisch geschlossener Raum ist, so müssen auch vom Weltall und von den in ihm befindlichen Dingen und in ihm geschehenden Veränderungen nachstehende mit den betreffs des im 1. Kapitel besprochenen hermetisch geschlossenen Raumes gefundenen kongruente Grundsätze und aus denselben fließende Konsequenzen gelten:

2. Es muß im Weltraume ein Gleichgewichts- oder Proportionalitätsgesetz walten, vermöge dessen ein jedes Ding sich permanent in einem gewissen Verhältnis zu dem es beherrschenden Dinge befindet oder sich ihm automatisch anpaßt, so daß jedes Ding in diesem Sinne veränderlich oder anpaßbar ist. Es gibt daher im Weltall kein einiges total selbständiges Ding in dem Sinne, daß vermöge des daselbst herrschenden Proportionalitätsgesetzes jedes der im Weltraume befindlichen Dinge wohl zu allen übrigen, wenigstens aber zu einem anderen Dinge, seinem »Sozius«, oder zu seiner »Umgebung« in einem »Abhängigkeits-« und wieder zu einem anderen zugleich auch in einem »Beherrschungsverhältnis« steht, infolge dessen es sich nicht ändert, so lange sein »Sozius« sich nicht ändert, und infolgedessen es sich aber im entgegengesetzten Falle der Änderung des Sozius genau entsprechend oder proportional ändern muß und sich daher proportionaliter zu ändern das Bedürfnis

stalten und in dieser neuen Form zu erhalten, daß jedes Ding auch das Bedürfnis hat, sich zu erhalten, weil auch die Erhaltung eines Dinges als solches durch die Erhaltung des Gleichgewichtes zwischen ihm und seiner Umgebung bedingt und damit identisch ist. Es hat also in der Tat jedes Ding das Bestreben, sich zu erhalten; aber dieser Selbsterhaltungstrieb ist mechanischer Natur, weil er durch das herrschende Ding direkt und in diesem Sinn mechanisch erzwungen ist. Wenn also die Dinge das Bestreben und das Bedürfnis haben, unter einander Gleichgewicht zu erhalten, so bedeutet dies auch, daß sie bestrebt sind und das Bedürfnis haben, sich selbst zu erhalten.

Dieser Satz ist von großer Bedeutung; denn unter der Voraussetzung seiner Richtigkeit ist Selbsterhaltungsbestrebung mit Gleichgewichtsanstrebung identisch, und unter derselben Voraussetzung entsteht alles, was wir bei allen Dingen und daher auch den organischen ihrer Selbsterhaltungsbestrebung zuschreiben, richtig aus ihrer mechanischen Gleichgewichtsanstrebung und fortwährenden Gleichgewichtswiederherstellung.

8. Die »Ursache« aller im Weltall geschehenden Veränderungen welcher Art immer (und daher auch aller Permutationen und Evolutionen und daher auch Erscheinungen) kann, da sie ohne vorangegangene Veränderungen eines Stoffes nicht eintreten können, nur in diesen letzteren liegen, und daher muß die einzige Ursache oder Schöpferin aller Änderungen, Permutationen und Erscheinungen und daher auch aller Betätigungen im Weltall lediglich Gleichgewichtsstörung und darauffolgende Gleichgewichtswiederherstellung oder gemäß 4. (aktive und passive) Anpassung sein. Alles was in der Welt geschah und geschieht und auch jedes einzelne Ding und jede Erscheinung muß also durch Anpassung entstehen (2., 5.) und daher auch eine Gleichgewichtswiederherstellung bedeuten (7.), und alles Vorhandene muß daher zu seiner Umgebung stets im Gleichgewicht stehen und sich daher auch fortwährend ändern.

Es kann daher eigentlich keine (unmaterielle) »Ursache« und »Wirkung« geben, denn dieselben sind mit »vorangehender«, beziehungsweise »nachfolgender« stofflicher Veränderung identisch, oder es kann nur materielle Ursachen und Wirkungen geben.

9. Da jede vorausgehende, aktiv wirkende stoffliche Veränderung ihrerseits selbst auch die Folge einer wieder ihr vorausgegangenen stofflichen Veränderung ist, und da jede nachfolgende stoffliche Veränderung auch ihrerseits wieder aktiv wirkt, d. h. wieder eine andere passive Veränderung oder Anpassung oder Gleichgewichtsstörung und darauffolgende Gleichgewichtswiederherstellung erzeugt, oder da jedes Ding zugleich herrschend und abhängig ist, so ist jede Veränderung gleichzeitig aktiv und passiv, oder da gemäß 8. aktive Veränderung mit Ursache und passive Veränderung mit Wirkung identisch ist, so ist jede Ursache zugleich Wirkung und jede Wirkung zugleich Ursache, und gemäß 4. jede Erscheinung zugleich aktiv anpassend und passiv angepaßt, oder: alles, was anpassend ist, ist auch angepaßt, und alles, was angepaßt ist, wirkt zugleich auch anpassend.

10. Da jede vorausgehende Änderung eines Dinges eine ihr nachfolgende proportionale Veränderung des von demselben abhängigen Dinges im Gefolge haben muß (3.) und diese daher, auch wenn sie sinnlich nicht wahrnehmbar ist, zweifellos doch vorhanden ist, so muß sie in diesem Falle in irgend einer sinnlich nicht wahrnehmbaren Veränderung und daher in einer Veränderung der sinnlich nicht wahrnehmbaren kleinsten Bestandteilchen des betreffenden Dinges bestehen. Denn es kann eine Ursache ohne Wirkung nicht bestehen und ebensowenig kann daher auch eine sekundäre Veränderung, identisch mit der letzteren, nach einer primären, identisch mit der ersteren, unterbleiben.

Selbstverständlich tritt diese Veränderung an den kleinsten Bestandteilchen auch des Dinges ein, an welchem die sekundäre qualitative Veränderung desselben sinnlich wahrnehmbar wird.

So sahen wir früher, daß das Eisen voluminöser und das Eis zu Wasser wurden, als ihr Sozius, das Holz, in ihrer Nähe verbrannt wurde. Das erstere kann nicht anders erfolgt sein, als durch irgendwelche Änderung der kleinsten Bestandteilchen des Eisens, beziehungsweise des Eises.

11. Daraus folgt zuverlässig, daß jedes Ding aus ihre Stellung zu einander eventuell ändernden und sich bewegenden

und betätigenden kleinsten Bestandteilchen besteht, was schon 500 Jahre vor Christus von Demokritos gelehrt, aber nicht oder meines Wissens wenigstens nicht so begründet wurde, wie es unserseits eben geschah.

Die Richtigkeit der obigen Behauptung ergibt sich weiters auch daraus, daß jedes Ding wenigstens einigermaßen porös und elastisch ist, oder, daß kein Ding in der Welt, und scheine es noch so dicht, aus einem einzigen Stücke, sondern aus zahllosen, unmeßbar kleinen Bestandteilchen besteht. Daher ist auch jedes selbst der allerkleinsten Bestandteilchen jedes Ding selbst wieder ein Ding für sich und daher auch herrschend und abhängig zugleich, und daher wirkt jedes einzelne derselben als herrschendes auf seinen abhängigen Nachbarn ein, so daß jedes derselben seinerseits selbst primär wirkend wieder auch sogenannte Energien (eigentlich Anpassungen) erzeugt (9.), wodurch, wie wir z. B. an dem Dampf sehen, oft überraschend große energetische Effekte hervorgerufen werden. Dies und die außerordentliche Kleinheit und die sich daraus ergebende und die oben erwähnte Elastizität ermöglichende und herbeiführende Beweglichkeit der Bestandteilchen jedes Dinges erklärt die technische Möglichkeit jeder auch der stärksten Betätigung und jede Veränderung der Dinge in qualitativer Beziehung und daher auch die sogenannte Entstehung oder richtiger Umgestaltung jedes (auch organischen) Dinges aus einem anderen. »Umgestaltung« deshalb, weil die Dinge nur durch die Veränderung oder Anpassung von Stoffen und nicht aus Nichts entstehen können.

Mit der obigen Anführung steht im Einklange, daß die Physiker so viele »Erscheinungen« in der Natur aus der Bewegung kleinster Bestandteilchen erklären, z. B. Licht, Wärme, Elastizität, die Wirksamkeit des Dampfes etc. Denn die unter den kleinsten Bestandteilchen eines Dinges vorfallende Veränderung (10.) besteht zunächst in einer Bewegung derselben.

12. Im Absatz 2 habe ich zur Erklärung meiner Behauptung, daß jedes abhängige und daher jedes Ding überhaupt sich seiner Umgebung fortwährend anpaßt, auf die unablässigen Anpassungen unserer Thermometer und Barometer an die Temperatur, beziehungsweise an die Schwere der Luft hingewiesen. Diese Beispiele lassen keinen Zweifel darüber zu, daß diese

fortwährenden Änderungen also Anpassungen der Quecksilbersäulen durch fortwährende Änderungen in den kleinsten Bestandteilchen des Quecksilbers hervorgerufen werden. Der nunmehr (11.) erbrachte Beweis, daß alle Dinge aus kleinsten Bestandteilchen bestehen, unterstützt wesentlich unsere Behauptung, daß alle Dinge sich ihren herrschenden Dingen unablässig anpassen, beziehungsweise daß im Weltall das Gleichgewichts- beziehungsweise Anpassungsgesetz alle Dinge beherrsche (2., 5.). Denn er läßt uns wenigstens jeden Zweifel an der Möglichkeit aufgeben, daß jedes abhängige Ding dem primären sich stets und daher in jeder Phase der von dem letzteren erlittenen Änderung anpaßt oder, was damit identisch ist, sich ihm entsprechend ändert oder mit ihm stets in Proportionalität steht (2.), und daß diese Proportionalitätsherstellung sich selbst auch dann vollzieht, wenn sie, identisch mit Änderung oder Anpassung sinnlich nicht wahrnehmbar wird. Die Kleinheit und Beweglichkeit der kleinsten Bestandteilchen jedes Dinges macht diese fortwährende im ersten Kapitel empirisch nachgewiesene Anpassung desselben selbst möglich und glaublich. Die kleinsten Bestandteilchen jedes Dinges sind es also, die sein Gleichgewicht zu seinem herrschenden Sozius durch stete Änderung, identisch mit Anpassung, fortwährend herstellen können und auch wirklich herstellen. Sie sind es, die sich unablässig betätigen und bewegen und so unablässig die Proportionalität oder das Gleichgewicht zwischen herrschenden und unabhängigen aufrecht halten.

Und dies ist, wie gesagt, der Fall auch dann, wenn die sekundäre Veränderung des abhängigen Dinges nicht wahrnehmbar ist, so daß uns hierdurch die behauptete Nichtentdeckung des im ganzen Weltall wirklich herrschenden Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetzes erklärlich wird.

13. Wenn also ein primäres Ding sich ändert oder anpaßt, so beschränkt sich die Wirkung davon nicht darauf, daß nur zwischen dem ersteren und dem sekundären Ding an sich das Gleichgewicht gestört und wiederhergestellt wird, sondern es wird dadurch zugleich auch stets an den kleinsten Bestandteilchen des abhängigen Dinges eine Änderung ihrer Beziehungen zueinander herbeigeführt in der Art, daß sie, da sie nach der

Meinung der Physiker niemals ruhen, wenn dies richtig ist, wohl nicht in Bewegung, aber in eine andere Bewegungsart versetzt und daher auch in dem unter ihnen bis dahin herrschenden Gleichgewicht gestört und in ein anderes versetzt werden, oder daß an die Stelle des alten Gleichgewichtes unter ihnen andere treten. Dies ist wohl zu beachten: Es gibt also keine andere Anpassung, als die sich unter Mitwirkung der kleinsten Bestandteilchen des betreffenden Dinges und nur durch sie vollzieht.

Es ist eine durch Erfahrung bestätigte Tatsache, daß die Art der Bewegung der kleinsten Bestandteilchen die Qualität — im weitesten Sinne des Wortes — des Dinges und daher auch seine jeweilige Veränderung und daher auch Betätigung bedingt. Die Behauptung steht mit dem Absatz 5 des Inhaltes, daß jedes Ding das Produkt seiner Umgebung sei, wie es auf den ersten Blick scheinen möchte, nicht in Widerspruch, weil es die Umgebung ist, die die kleinsten Bestandteilchen in Bewegung setzt und damit erst die Qualität, beziehungsweise die Veränderung, beziehungsweise die Betätigung des sekundären Dinges bedingt, so daß die Qualität eines jeden — auch organischen — Dinges zunächst durch seine Umgebung, aber auch zugleich durch seine kleinsten Bestandteilchen bestimmt ist, die ja nur durch sie geändert werden.

Ist die Einwirkung der Umgebung auf dies Ding eine so beschaffene, daß seine kleinsten Bestandteilchen ihr Gleichgewicht untereinander zu erhalten vermögen oder, anders ausgedrückt, daß sie sich der ersteren anpassen können, so bleibt das aus ihnen zusammengesetzte Ding als solches bestehen. Dies steht im Einklange mit Absatz 7 des Inhaltes, daß Im-Gleichgewicht-bleiben mit Erhaltung identisch ist, und eine Bestätigung dieser These und auch unserer Behauptung der entsprechenden Mitbetätigung der kleinsten Bestandteilchen hierbei finden wir darin, daß die Physiker und Mechaniker behaupten, ein Ding bleibe erhalten oder ganz, so lange seine Elastizitätsgrenze durch die fragliche Attacke nicht überschritten wird, und daß es im entgegengesetzten Falle »deformiert« wird oder zerfällt oder zerbricht oder kurz: aufhört, als solches zu existieren. Denn das, was die Physiker Elastizitätsbetätigung innerhalb der Elastizitätsgrenze heißen, ist eben nichts anderes als die

erfolgreiche Betätigung der kleinsten Bestandteilchen des betreffenden Dinges bei der Beseitigung einer Störung ihres Gleichgewichtes oder bei der Wiederherstellung des ersteren, und das Deformiertwerden, Zerfallen oder Zerbrechen etc. eines Dinges, das die Mechaniker aus der Überschreitung der sogenannten Elastizitätsgrenze ableiten, ist eigentlich identisch damit, daß die kleinsten Bestandteilchen des fraglichen Dinges ihr altes Gleichgewicht untereinander und damit auch die Anpassung des aus ihnen bestehenden Dinges an seine Umgebung nicht rasch genug oder überhaupt nicht herzustellen vermögen. Ich erinnere diesbezüglich an die schon erwähnte Glasträne.

Aus diesen Ausführungen folgt: *a)* daß jede erfolgreiche Widerstandsleistung und daher also auch jede scheinbare Nichtveränderung oder auch sinnlich nicht wahrnehmbare Veränderung jedes Dinges unter Elastizitätsbetätigungen desselben und daher unter einer Bewegung der kleinsten Bestandteilchen desselben statthaben muß. In diesem Falle hat die Elastizitätsbetätigung innerhalb der sogenannten Elastizitätsgrenze statt; *b)* daß auch der erfolglosen Widerstandsleistung eines Dinges gegenüber seiner Umgebung eine Elastizitätsbetätigung seiner kleinsten Bestandteilchen vorausgehen muß, ehe die Elastizitätsgrenze überschritten wird, und *c)* daß wir überall, wo eine wahrnehmbare oder auch nicht wahrnehmbare Anpassung eines Dinges stattfindet, zuverlässig auf Elastizitätsbetätigungen und Bewegung und Betätigung kleinster Bestandteilchen des abhängigen Dinges schließen können.

Aus diesen Anführungen ergibt sich wiederholt die Richtigkeit der früher unter 7. aufgestellten Behauptung, daß jedes Ding von einem sogenannten Selbsterhaltungstrieb beherrscht wird. Denn ein jedes bleibt auch dann erhalten, selbst wenn sein herrschender Sozius sich ändert, falls die kleinsten Bestandteilchen des ersteren sich dem letzteren anzupassen vermögen, beziehungsweise wenn und so lange die sogenannte Elastizitätsgrenze nicht überschritten wird. Sie müssen aber diese Elastizitätsbetätigungen vornehmen, weil darin ja ihre Anpassungstätigkeit besteht, und diese unvermeidlich ist. Wenn sich nun die Elastizitätsbetätigungen innerhalb der Elektrizitätsgrenze vollziehen, dann ist die Erhaltung des Dinges gesichert. Wird aber diese Grenze über-

schritten, dann wird das Ding wenigstens so lange erhalten, bis diese Grenze überschritten wird. Daher bezwecken die Elastizitätsbetätigungen des abhängigen oder sekundären, beziehungsweise also jedes Dinges zweifellos immer die Erhaltung des Dinges, oder: jedes Ding ist bestrebt (automatisch) sich selbst zu erhalten.

14. Es ergibt sich aus unseren im ersten Kapitel angestellten Beobachtungen des Verhaltens der Dinge in einem abgeschlossenen Raume, daß auch alle im Weltraum befindlichen Dinge einander einigermaßen anziehen (oder vielleicht richtiger. daß ein jedes herrschende sein abhängiges Ding, beziehungsweise die kleinsten Bestandteilchen desselben in Bewegung setzt), indem jedes Ding herrschend und zugleich abhängig ist und ein jedes der ersten Art wenigstens ein abhängiges anzieht oder wenigstens seine kleinsten Bestandteilchen mit sich zieht.

15. Endlich ergibt sich aus diesen Ausführungen, namentlich aus Absatz 13: Das Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz ist auch in einem gewissen Sinne Erhaltungsgesetz, denn es erschafft (durch Umbildung) die Dinge nicht bloß, sondern es erhält sie auch (in einem gewissen Maße). Denn entweder das Ding wird nach seiner Gleichgewichtsstörung und nach der darauffolgenden Gleichgewichtswiederherstellung mittels seiner kleinsten Bestandteilchen wieder das alte Ding, oder es wird deformiert und ein anderes. Im ersten Falle hat die Anpassung das Ding ganz erhalten, im zweiten Falle ist diese Erhaltung nicht nach allen Richtungen eingetreten, denn das Ding hat eine andere Form und Qualität etc. angenommen; aber das alte Ding ist dennoch in dem neuen wesentlich erhalten.

Das Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz ist also nicht bloß der Schaffer, sondern auch der Erhalter aller Dinge.

3. Kapitel.

Betrachtungen über die Energielehre oder die Energetik und über die Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie.

Im Absatz 8 des zweiten Kapitels haben wir behauptet: »Alles was in der Welt geschah und geschieht, jede einzelne

Erscheinung und auch jedes einzelne Ding müßte, beziehungsweise muß durch Anpassung entstehen und daher eine Gleichgewichtswiederherstellung bedeuten.«

Damit wäre eine Behauptung oder eine Theorie aufgestellt, welche der Energetik entgegenzustehen scheint, weil diese all die obigen Leistungen für die Energie in Anspruch nimmt.

Es obliegt uns also wohl die Aufgabe, uns vorerst mit der Energie und mit der Energetik zu befassen.

Es empfiehlt sich vielleicht hierbei, das neueste Werk des berufenen Führers der Energetiker Ostwald (Vorlesungen über Naturphilosophie von Wilhelm Ostwald. 2. Auflage, Leipzig, Verlag von Veit & Co. 1902) zu verwenden.

Ostwald sagt in seiner dritten Vorlesung, Seite 163:

Julius Robert Mayer hat 1842 eine kleine Abhandlung unter dem Titel: »Bemerkungen über die Kräfte der unbelebten Natur« veröffentlicht, in welcher er zuerst zeigte, daß es außer der sogenannten Materie noch andere Realitäten gibt, die gleich ihr und in noch weiterem Sinne als sie unerschaffbar und unvernichtbar sind. Was unter diesen von Julius Robert Mayer entdeckten unerschaffbaren und unvernichtbaren Realitäten zu verstehen sei, ergibt sich sukzessive aus Ostwalds Erörterungen des Begriffes der Materie, S. 149.

»Alle Materie hat eine bestimmte Menge; die Menge der Materie wird gewöhnlich Masse genannt. Ferner kommen der Materie bestimmte qualitative Verschiedenheiten zu, die sich auf die Existenz von 70—80 Elementen zurückführen lassen, welche nicht in einander umwandelbar sind. Ferner kommt der Materie eine Ausdehnung im Raume und eine Formbegrenzung zu; die letztere aber ist nur in gewissen Fällen (bei festen Stoffen) von der betrachteten Materie selbst abhängig, in den anderen wird sie durch die Umgebung bestimmt. Ferner wird der Materie Undurchdringlichkeit zugeschrieben, d. h. es können nicht zwei verschiedene Stücke Materie gleichzeitig in demselben Raume sein. Endlich wird die Materie als unzerstörbar bezeichnet.«

»Dann«, setzt Ostwald fort, »werden von diesen wesentlichen Eigenschaften der Materie gelegentlich noch die allgemeinen Eigenschaften unterschieden, welche sich zwar auch an aller Materie finden, aber nicht wesentlich zu ihrem Begriff ge-

hören, z. B. die Trägheit, die Schwere, die Teilbarkeit, die Porosität. Mit allen diesen Definitionen werde offenbar die Ermittlung und Aussonderung einer Reihe von allgemeinen Eigentümlichkeiten versucht, die den Dingen der Außenwelt anhaften«, und endlich gelangt Ostwald, S. 152, zu dem Satze: »Endlich gibt es noch eine Größe, welche den Namen Arbeit oder Energie führt, und deren Erhaltung (in einem bestimmten Sinne) seit der Mitte des XIX. Jahrhunderts bekannt und anerkannt ist. Sie schließt sich gleichfalls den unvernichtbaren und den unerschaffbaren Dingen an.« Ostwald charakterisiert die Energie nachstehend:

1. »Einzig die Energie findet sich ohne Ausnahme in allen bekannten Naturerscheinungen wieder, oder mit anderen Worten, alle Naturerscheinungen lassen sich in den Begriff der Energie einordnen.«

2. »Die Energie ist aber nicht allein bei allen Naturerscheinungen anwesend, sie ist auch für alle bestimmend. Jeder Vorgang ohne Ausnahme läßt sich dadurch exakt und erschöpfend darstellen, daß man angibt, welche Energien zeitliche und räumliche Veränderungen erfahren. Umgekehrt kann man auf die Frage, unter welchen Umständen überhaupt ein Vorgang eintritt oder etwas geschieht, eine allgemeine Antwort geben, welche auf dem Verhalten der vorhandenen »Energien« beruht. Also auch die zweite Seite, die für den allgemeinen Begriff der Außendinge erfordert wurde, findet sich bei der Energie vor.«

3. »Man kann tatsächlich sagen: Alles, was wir von der Außenwelt wissen, können wir in der Gestalt von Aussagen über vorhandene Energien darstellen, und daher erweist sich der Energiebegriff allseitig als der allgemeinste, den die Wissenschaft bisher gebildet hat. Er umfaßt nicht nur das Problem der Substanz, sondern auch das der Kausalität.«

Unter Energie versteht Ostwald Nachstehendes:

4. »Wenn wir unseren Willen gehorchend einen Gegenstand von seinem Standplatz auf einen anderen bewegen, so haben wir dies mit einer mehr minder großen »Anstrengung« oder durch eine gewisse Arbeit (im Sinne von aktiver Arbeit) geleistet. Ebenso muß eine Maschine, die einen Gegenstand von

seinem Platze aus auf einen anderen schafft, sich einigermaßen »anstrengen« oder »arbeiten«.«

5. Alle Formen der (aktiven) Arbeit (im Gegensatze zu der Arbeit als Erzeugtes) stimmen darin überein, daß durch sie Körper durch eine Strecke oder »Weg« gegen einen vorhandenen Widerstand bewegt werden, z. B. ist auch Arbeit vorhanden, wenn mittels unserer Finger eine Uhr aufgezogen wird. Die »Arbeit« wird in diesem Falle von unseren Fingern oder Muskeln geleistet, der Körper, der einen gewissen Weg hindurch bewegt wurde, ist die Uhrfeder, der Widerstand in der Elastizität derselben ist die »Kraft«.

6. Jede aktive Arbeit ist übertragbar, indem wir beispielsweise, das eine Ende eines Seiles in den Händen haltend, mit dem anderen Ende einen Gegenstand fortbewegen können. In diesem Falle wurde die Arbeit (das Arbeiten) unserer Muskeln auf das Seil übertragen.

7. Ferner ist die Arbeit aufbewahrbar, indem z. B. die von der Arbeit unserer Muskeln in die Uhrfeder übertragene Arbeit durch 24 Stunden die Uhr in Bewegung erhält, und endlich

8. ist die Arbeit umwandelbar, indem wir durch Maschinen Arbeiten ausführen können, die wir ohne Hilfe derselben nicht machen können.

9. »Bei den zuletzt erwähnten Umwandlungen der Arbeit macht sich das Erhaltungsgesetz des Inhaltes geltend, daß niemals durch die Umwandlung die Menge der Arbeit vermehrt werden kann.«

10. »Auf den Betrag der Arbeit haben zwei Dinge Einfluß. Einmal die Strecke oder der »Weg«, über welche die Last bewegt wird, sodann aber die Größe des Widerstandes, der bei der Bewegung überwunden werden muß. Diesen Widerstand heißt man die »Kraft«. Die Arbeit ist desto größer, je länger der »Weg« und je größer der Widerstand der Last oder die »Kraft« ist. Daher ist der Arbeitsbetrag gleich dem Produkt aus Kraft und Weg.«

11. »Es gibt aber auch Arbeiten, die sich nicht wieder in eine andere Arbeit, die durch Kraft und Weg gemessen wird, verwandeln, sondern auch noch in viele andere Formen, z. B. Wärme, Elektrizität.

12. Gewöhnlich nennt man diese anderen Formen nicht mehr »Arbeit«, sondern »Energie«, und daher ist Energie als Arbeit zu definieren, oder Energie ist alles, was aus Arbeit entsteht und sich selbst wieder in Arbeit umwandeln läßt.«

13. »Für alle diese verschiedenen Arten der Energie gilt das gleiche Erhaltungsgesetz, welches für die Arbeit ausgesprochen worden ist, so daß bei allen Umwandlungen die Gesamtmenge der vorhandenen Energien unverändert bleibt.«

Ich bin in diesen Auseinandersetzungen nahezu wörtlich den lichtvollen Darstellungen des oben zitierten Buches gefolgt, wesentlich aus dem Grunde, um mit der bei dem heutigen Stand der Wissenschaft diesbezüglich geltenden Bezeichnungsweise betreffs der »Kraft«, »Arbeit« und »Energie« nicht in Konflikt zu geraten. Denn ehedem verstand man unter »Kraft« dasjenige, was eine Bewegungsänderung eines Dinges herbeiführt, also dasselbe in Bewegung setzt, wenn es ruhte, und es in Ruhe oder in eine andere Bewegungsart setzt, wenn es in Bewegung war, so daß ehedem das, was man jetzt »Energie« heißt, »Kraft« genannt wurde, und daß man daher das Erhaltungsgesetz auch als das Gesetz der Erhaltung der »Kräfte« kennzeichnete, während man es jetzt »das Gesetz der Erhaltung der Energien« benennt. Auch Julius Robert Mayer verwechselte in diesem Sinne Kraft mit Energie; auch das neueste Buch Häckels: »Die Lebenswunder« (Stuttgart, Alfred Krosaners Verlag, 1904) verwendet den Ausdruck »Erhaltung der Kräfte«.

Ich wage nun zu den obigen Erklärungen von Energie und Kraft nachstehende Bemerkungen zu machen:

a) Gemäß der oben angeführten Absätze 11 und 12 verwandelt sich Arbeit, also jede Arbeit, unter allen Umständen wieder in Arbeit oder in Energie; das erste ist dann der Fall, wenn sich die zweite oder erzeugte Arbeit durch Weg und Kraft messen läßt; im entgegengesetzten Falle hat sich die erste Arbeit nicht in Arbeit, sondern in Energie verwandelt. Daher ist Energie eine durch Weg und Kraft nicht meßbare Arbeit, und Arbeit ist daher eine durch Weg und Kraft meßbare Energie. Daher ist auch die erste Arbeit, die sich in Arbeit oder in Energie ver-

wandelt, selbst wieder auch nichts anderes als eine (Art von) Energie oder im allgemeinen Energie, und daher ist die erste Arbeit eigentlich nur eine primäre Energie, und die aus ihr unvermeidlich entstehende Arbeit oder Energie ist wieder auch nichts anderes als eine sekundäre Energie. Ebenso aber ist auch richtig, daß die primäre Energie, wenn diese sich durch Weg und Raum messen läßt, primäre Arbeit ist, und daß auch die sekundäre Energie unter derselben Voraussetzung auch sekundäre Arbeit ist. Unter allen Umständen aber ist primäre Arbeit oder auch primäre Energie ohne darauffolgende sekundäre Arbeit oder eventuell Energie nicht denkbar, weil die erstere ja erst durch das Vorhandensein der zweiten bedingt ist, und weil Arbeit selbstverständlich ohne etwas durch die Arbeit Hervorgebrachtes nicht gedacht werden kann und ihr Wesen und ihre Existenz erst diesem verdankt, und anderseits ist aber aus denselben Gründen auch die sekundäre Arbeit beziehungsweise Energie ohne die primäre nicht denkbar. In diesem Sinne ist also der Ausdruck, jede Arbeit sei »umwandelbar«, insofern unrichtig, als derselbe nur die Möglichkeit und nicht die Unvermeidlichkeit oder Notwendigkeit der Umwandlung der Arbeit (wieder in Arbeit oder in Energie) ausspricht, und weil eine dieser beiden letzteren nach der primären Arbeit oder Energie nachfolgen, und ebenso dem Auftreten der ersteren primäre Arbeit oder Energie vorausgehen muß.

Ich kann nun — als Laie — in der Tat nicht umhin, zu bemerken, daß zwischen der primären Energie Ostwalds einerseits und der von uns früher kennen gelernten primären Veränderung anderseits und ebenso zwischen der sekundären Energie Ostwalds, in welche sich die primäre angeblich umwandelt, und zwischen der von uns besprochenen sekundären Veränderung oder Anpassung eine auffallende Ähnlichkeit zu bestehen scheint. Ja ich gelange zu der Überzeugung, daß das, was die Energetiker primäre Energie heißen, mit primärer Änderung, und daß das, was die Energetiker »Arbeit« oder unter Umständen hervorgebrachte, also sekundäre Energie heißen, mit der »sekundären Veränderung«, wie wir sie im ersten und zweiten Kapitel gefunden haben, identisch ist. Diese Bemerkung, wenn sie richtig ist, hat vielleicht Bedeutung, denn

b) es scheint mir ein Mangel der Energietheorie zu sein, daß sie die Provenienz der Energie nicht zu »erklären« vermag. Ostwald konstatiert nur die Tatsache der Wirksamkeit und damit die Existenz der Energie, belehrt uns aber weder darüber, woher die primäre Energie kommt, und noch weniger darüber, daß die sekundäre Energie der zweiten nachfolgen muß. Diesem Mangel scheint aber die in dem letzten Kapitel besprochene Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie befriedigend abzuhelfen, indem sie deutlich dartut, daß auch die primäre Veränderung zugleich eine sekundäre ist, weil jedes Ding abhängig und herrschend zugleich ist, und damit ist das Auftreten auch der primären Veränderung deutlich erklärt, und ferner, daß jeder primären Veränderung (als Gleichgewichtsstörung) eine sekundäre (als Gleichgewichtswiederherstellung), und zwar der ersten genau entsprechend nachfolgen muß. Haben wir dies ja im ersten Kapitel sogar empirisch dargelegt.

c) In der zehnten Vorlesung: »Die Wärme« ergeht sich Ostwald in scharfer Weise gegen alle naturgeschichtlichen Hypothesen.

Aber ich kann nicht umhin, schüchtern die Frage aufzuwerfen: Ist denn die Behauptung, daß »Energie« überhaupt existiert (oder nach der älteren Auffassung »Kraft«) und eine andere Energie oder Arbeit herbeiführt, nicht auch eine Hypothese? Wird nicht auch durch die Worte »Kraft« und »Energie« ein gewisses, nicht wirklich vorhandenes Mystisches als vorhanden angenommen, also ersonnen, das, personifiziert, in einer geheimnisvollen Weise als Vermittler des einen Stoffes auf einen anderen oft aus der Nähe, aber auch sehr oft in die Ferne wirkt, um daselbst den letzteren zu ändern oder betreffs desselben eine Bewegungsänderung herbeizuführen? Hat die Behauptung Ostwalds nicht den Beigeschmack einer Hypothese, daß, wenn wir eine Uhr aufziehen, so daß dieselbe geht, letzteres darin besteht, daß die »Energie« aus unseren Fingern, beziehungsweise Muskeln wie ein Geist in die Uhrfeder überging und in derselben 24 Stunden lang verweilt? Hat es infolge dieser Ausdrucksweise nicht den Anschein, daß nicht unsere Muskeln direkt, sondern nur eine ihnen anhaftende »Energie« (oder »Kraft«) geheißenes erdichtetes Etwas das Gehen der Uhr herbeiführt?

Unterscheidet sich denn dieser Ausdruck und sein Inhalt und namentlich, daß die aus unseren Muskeln ausgewanderte und in die Uhr eingewanderte »Energie« in derselben durch 24 Stunden wirksam sei (so daß nicht die durch das Aufziehen geänderte Feder, sondern die in sie eingewanderte »Energie« die Uhr gehen macht!) wesentlich von der Annahme, also Hypothese, der Wilden, die ein Dampfschiff im Fahren sehend behaupten, in demselben weile ein Geist und dieser mache das Schiff fahren?

Zur Rechtfertigung meiner Behauptung, daß die Annahme der Energie den Beigeschmack einer Hypothese hat, führe ich an, daß man den Versuch gemacht hat, die erstere ohne Materie begreifen zu wollen, sie also wirklich als eine selbständige Potenz wie etwa einen Geist aufgefaßt hat.

Ebenso wird beispielsweise gesagt, daß, wenn durch ein brennendes Holz ein in seiner Nähe befindliches Eisenstück warm wird, die »Energie« jenes in dieses übergegangen ist und in demselben, so lange es warm bleibt, »steckt«, und daß das Eisen, wenn es wieder erkaltete, diese Energie wieder an seine Umgebung abgegeben oder restituiert hat.

Ja, ist mit diesen mystischen Worten etwas erklärt? Heißt das nicht gewissermaßen den Teufel mit Belzebub austreiben, wenn so an Stelle eines Unverstandenen etwas noch Unverständlicheres gesetzt wird? Woher kommt denn die »Energie« des brennenden Holzes, was ist sie (oder die alte »Kraft«), und wie ist es möglich, und worin besteht es, daß sie wie ein individuelles Ding vom brennenden Holz ins kalte Eisen hinüberwandert, dasselbe warm macht oder einen Eisblock in Wasser verwandelt und in beiden eine Zeitlang »stecken« bleibt? Worin? Wo versteckt sie sich? Wie kommt es, daß sie aus dem heißen Eisen wieder verschwindet, wenn man dasselbe in kaltes Wasser steckt, und wieso wird das heiße Eisen in diesem Falle wieder, was es war, nämlich kaltes Eisen, und ebenso, wie kommt es, daß das aus dem Eisklumpen gewordene Wasser wieder zu Eis wird, wenn die Wärme des Eisens verschwunden ist?

d) Nach meinem unmaßgeblichen Dafürhalten ist die Annahme einer »Energie« oder »Kraft« in allen diesen und ähnlichen Fällen überflüssig, das Verständnis der Erscheinungen nicht fördernd und — unrichtig. Sondern, daß ein Ding eine so-

genannte Energie betätigt oder Arbeit verrichtet, ist identisch damit, daß es, von irgend einem anderen (herrschenden) Ding abhängig, das dadurch geändert wird, daß das letztere, da jedes herrschende Ding zugleich auch ein von einem anderen abhängiges ist (2. Kapitel, 9. und 13.), auch seinerseits geändert wurde.

Die Einwirkung des herrschenden Dinges auf das abhängige ist, auch wenn sie auf Distanz wirkt, stets eine direkte, sie tritt ohne Vermittlung einer »Kraft« oder »Energie« ein und muß eintreten, weil zwischen den beiden in Rede stehenden als in einem hermetisch geschlossenen Raum befindlichen Dingen ewig Gleichgewicht herrschen muß, so daß das abhängige Ding unverändert bleibt und sich daher auch nicht betätigt und dann keine »Arbeit« verrichtet und auch nicht verrichten kann, so lange derselbe selbst nicht »Energie« betätigt oder »arbeitet«, und daß aber auch das abhängige Ding ebenso sich ändern und betätigen und arbeiten muß, sobald sein herrschender Weltraumsozius sich ändert oder »Energie« betätigt oder »Arbeit« verrichtet. Die primäre Energie, welche nämlich die zweite (oder Arbeit) erzeugt, ist also offenbar die primäre, und die zweite Energie ist die sekundäre, sich an den kleinsten Bestandteilen vollziehende und zur Wiederherstellung des durch die erste gestörten Gleichgewichtes unentbehrliche Veränderung.

Wir haben im ersten Kapitel die Unvermeidlichkeit der sekundären Veränderung des abhängigen Dinges als Folge der primären oder vorausgehenden Veränderung des herrschenden Dinges empirisch konstatiert, und jedes Kind muß begreifen, daß, wenn in einem hermetisch geschlossenen, mit verschiedenen Dingen dicht gefüllten Gefäß an einem der ersteren eine Veränderung vorgenommen wird, eine solche auch an den nächsten und auch entfernteren Nachbarn eintreten muß; diese Erscheinung muß auch im hermetisch geschlossenen und dicht gefüllten Weltraume statthaben. Und ebenso ist einleuchtend, daß die sekundäre Veränderung zu der primären stets in einem bestimmten Verhältnis stehen muß, weil die zueinander gehörigen Dinge zueinander stets im Gleichgewichte stehen müssen (2., 2.). Ist aber letzteres wahr, dann können wir auch daran nicht zweifeln, daß das sekundäre Ding auch dann geändert wird oder sich dem

herrschenden Ding auch dann angepaßt hat, wenn dieses sich änderte, wenngleich diese Änderung oder Anpassung sinnlich nicht wahrnehmbar wird. Kann doch gewiß nicht geleugnet werden, daß die Quecksilbersäule unserer Thermo- und Barometer sich der Temperatur, beziehungsweise der Schwere der Luft fortwährend anpaßt, und es ist auch nicht zu bezweifeln, daß diese Anpassung durch entsprechende Änderung der kleinsten Bestandteilchen des Quecksilbers herbeigeführt wird. Da nun auch diese als solche sinnlich nicht wahrgenommen wird, sondern sich nur im Endeffekte manifestiert, aber doch vorhanden ist, wie könnte in Zweifel gezogen werden, daß bei allen Veränderungen abhängiger Dinge ebendasselbe stattfindet, oder, daß ihre kleinsten Bestandteilchen es sind, die sich, beziehungsweise ihre Beziehungen zueinander irgendwie ändern, wenn die Anpassung des aus ihnen bestehenden abhängigen Dinges sich vollzieht, und daß sie also das durch die Änderung des primären Dinges gestörte Gleichgewicht wieder herstellen, welches zwischen dem herrschenden und dem abhängigen Ding stets, d. h. in allen Phasen der Änderung der ersteren herrschen muß? Ist aber dies sichergestellt, dann ist auch das unter Umständen erfolgende Eintreten von durch Betätigungen der kleinsten Bestandteile bedingten Erscheinungen, z. B. chemischer, elektrischer Wärme- und Lichterscheinungen, wie dies schon im Absatze 11 des zweiten Kapitels angedeutet wurde, von selbst, beziehungsweise durch das Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz erklärt, und alle diese Erscheinungen sind, wie auch sonst alle in der Welt, nur Gleichgewichtswiederherstellungen verschiedener Art und es ist daher ganz überflüssig, sie als »chemische« oder »elektrische« oder »strahlende oder andere Energien« anzusehen.

Das von uns entdeckte Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz allein erklärt also meines Erachtens befriedigend die Provenienz dessen, was die Energetiker (primäre) Energie, und dessen, was sie »Arbeit« oder (sekundäre) Energie heißen, und darum ist dieser Entdeckung wohl große Bedeutung beizulegen.

e) Vor der Entdeckung des im Weltall in allem und jedem herrschenden Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetzes und namentlich des Waltens desselben, daß jede primäre Veränderung unter den kleinsten Bestandteilchen eines abhängigen

Dinges andere Beziehungen herstellt, mußte die Hypothese von »Kraft« und »Energie« allerdings entstehen. Denn wie sollte man sich ohne jene Kenntnis die Erscheinung, daß das brennende Holz das in seiner Nähe befindliche kalte Eisen in warmes verwandelt, anders erklären, als damit, daß aus jenem eine »Kraft« oder Energie in dieses geraten sei und in demselben, solange es nicht kalt wird, stecke, und dies um so mehr, als das heiße Eisen seinerseits auch wieder einen in seiner Nähe befindlichen Gegenstand genau so verändert, als ob derselbe dem brennenden Holz selbst direkt ausgesetzt worden wäre? Es wurde nämlich beobachtet und durch genaueste Berechnungen sichergestellt, daß ein durch ein gewisses Quantum brennenden Holzes heiß gewordenes Eisen, wenn es in Wasser gesteckt wird, das letztere genau so warm macht, als wenn das letztere durch eine gewisse Zeit dem Feuer direkt ausgesetzt worden wäre, durch welches das Eisen heiß gemacht worden war. Es drängte sich dem Beobachter daher unwiderstehlich die Überzeugung auf, daß das kalt gewordene Eisen genau dieselbe Einwirkung, die es scheinbar von dem brennenden Holze empfangen hatte, als es erkaltete, wieder an das Wasser abgegeben (restituiert) haben muß. Der Vorgang stellte sich dem Beobachter etwa so dar: Heißen wir das kalte Eisen A, das Feuer, beziehungsweise die von dem brennenden Holze ausgehende Einwirkung B und das Wasser C, so ist das heiße Eisen $A + B$, weil es, kalt geworden, wieder bloßes A wird, so daß notwendig B verschwindet, daher mit ihm verbunden gewesen sein muß, als das A heiß geworden war. Und da ebenso das kalte Wasser genau um B wärmer wurde, so hat augenscheinlich das brennende Holz seine Einwirkung B an das Eisen, und dieses wieder an das Wasser abgegeben oder restituiert.

Wir sehen an dieser Darstellung deutlich, wie nach B individuell erschien und daher personifiziert oder individualisiert wurde, und wienach man auf die Hypothese kommen konnte und mußte, daß das B gewissermaßen ein persönliches oder individuelles Dasein führe, selbst von einem Ding auf das andere sich übertragen lassen, und als (»Kraft« oder) »Energie« die an den Dingen zutage tretenden Veränderungen vornehme.

f) Aber die diesbezügliche Hypothese beruht meines Erachtens auf einem Irrtum, es besteht keine »Energie«, es gerät

(keine Kraft und) keine »Energie« von einem Ding in ein anderes, und es entsteht in dem letzteren dadurch keine »Energie«; sondern es führt einfach gemäß des Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetzes die Veränderung des herrschenden Dinges als Gleichgewichtsstörung die Veränderung der Beziehungen der kleinsten Bestandteilchen des abhängigen Dinges behufs Herbeiführung der unvermeidlichen Gleichgewichtswiederherstellung herbei. Jene ist das, was die Physiker die nicht wahrnehmbar wirkende (primäre) Energie, und diese ist das, was die Physiker ebenso die wahrnehmbar, aber oft auch nicht wahrnehmbar, eintretende Energie (im Sinne von Arbeit) heißen. Denn die Physiker kennen auch die nicht wahrnehmbare Energie, wie wir die nicht wahrnehmbare Veränderung kennen gelernt haben: sie heißen jene »potentielle Energie« im Gegensatze zu der »aktuellen«, die sich in einer wahrnehmbaren Veränderung des Dinges manifestiert. Es existiert aber in der Tat weder eine aktuelle noch eine potentielle Energie. Denn in unserem früher verwendeten Beispiel ist das kalte Eisen *A* nicht deshalb heiß geworden, weil die sich im brennenden Holz angeblich äußernde Energie *B* vom brennenden Holze auf das Eisen überging, oder von dem Holz dem Eisen restituiert wurde, sondern nur deshalb, weil das Holz als herrschender Sozius, sich selbst ändernd (nämlich in Brand geratend) die Beziehungen der kleinsten Bestandteilchen des in seiner Nähe befindlichen kalten Eisens untereinander ändern mußte, beziehungsweise ihr Gleichgewicht so störte, daß es sich an dem neuen Sozius (brennendes Holz) anpassen mußte. Daß diese Anpassung in diesem Falle sich darin manifestiert, daß das Eisen warm wurde, ist in dem Sinne ein Zufall, als die Beziehungen der kleinsten Bestandteilchen des kalten Eisens zueinander zufällig derartige sind, daß dieselben, durch ein in ihrer Nähe wirksames Feuer in ihrem Gleichgewicht gestört, auch Wärme offenbaren. Wenn aber z. B. an der Stelle des Eisens ein Klumpen Eis in der Nähe des brennenden Holzes läge, so würde es nicht warm, sondern seine Veränderung bestände nur darin, daß das Eis sich in Wasser verwandelte. Und ebenso wurde in dem früheren Beispiele das Wasser *C* nicht deshalb vom Eisen her auch warm, weil *A* das *B* wieder an das erstere abgab (oder restituierte), sondern einfach wieder

auf Grund des Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetzes: Diesmal war das heiße Eisen der herrschende Sozius, und seine Einwirkung auf das Wasser als Gleichgewichtsstörung desselben hatte notwendig die schon vorher als unvermeidlich erklärte Folge der Anpassung der kleinsten Bestandteilchen des Wassers an das warme Eisen mit dem individuellen in diesem Sinne zufälligen Effekte, daß auch das Wasser warm wurde.

g) Nun behaupten die Energetiker, die Energie sei deshalb eine Art Realität, weil sie insofern immer gleich und daher ein selbständiges unvernichtbares Ding sei, als niemals durch die Umwandlung die Menge der Arbeit vermehrt werden kann.

»Verwandle ich — sagt Ostwald, S. 155 — die Arbeit *A* in eine Form *B* und *B* in *C* usw., bis ich schließlich die letzte Form *Z* wieder in *A* zurückverwandle, so erhalte ich niemals mehr (aber auch nicht weniger) als die ursprüngliche Menge *A* betrug.«

Dies ist ein sehr wichtiger Satz, der die Existenz der Energie als einer Art individuellen Wesens zu besiegeln scheint.

Aber auch die in diesem Satze als bloße Tatsache konstatierte und aus der Existenz der Energie sogenannt »erklärte« Erscheinung findet ihre vollbefriedigende, wirkliche, weil motivierte »Erklärung« in dem von uns entdeckten Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz. Denn dieses lehrt, daß jede sekundäre Veränderung der primären ganz genau entsprechen muß, aber auch (vide 2. Kapitel, Absatz 9) daß jedes Ding herrschend und abhängig zugleich ist oder, daß jede primäre Veränderung selbst ihrerseits zugleich eine sekundäre, und daß ebenso jede sekundäre zugleich eine primäre ist, oder daß alles, was angepaßt ist, seinerseits zugleich auch auf einen anderen Sozius aktiv anpassend einwirkt.

Da demgemäß jedes Ding früher, als es nämlich seine damalige Qualität erhielt, oder auch als es das wurde, was es ist, von seinem primären Sozius in einem bestimmten Grade angepaßt wurde, so muß es, sobald es selbst aktiv anpassend auftritt, seinerseits auch auf das von ihm abhängige Ding in demselben Grade einwirken, in welchem es seinerzeit selbst von dem es ändernden oder anpassenden Dinge angepaßt wurde, und daher und nur vermöge des

Gleichgewichts oder Anpassungs-, nicht aber vermöge des Gesetzes der Erhaltung der Energien muß jedes Ding, sobald es selbst sogenannte Energie betätigt, oder eigentlich aktiv auftritt, dies stets mit der Intensität tun, die damals in Anwendung kam, als es selbst von und an seinen Sozius angepaßt oder das Ding wurde, das es eben ist. Deshalb also ganz allein und nicht etwa wegen des angeblichen Waltens des Gesetzes der Erhaltung der Energien erhalten wir, wenn die Arbeit *A* in eine Form *B* und *B* in *C* usw. verwandelt wird, bis schließlich die letzte Form *Z* wieder in *A* zurückverwandeln, niemals mehr (aber auch nicht weniger) Arbeit, als die ursprüngliche Menge betrug (Ostwald 155). Und ebenso mußte keineswegs wegen angeblichen Waltens des Gesetzes der Erhaltung der Energien und auch nicht deshalb, weil das heiße Eisen die von dem brennenden Holz angeblich empfangene Energie wieder an das Wasser angeblich restituierte, das letztere vom Eisen aus selbstverständlich genau so warm werden, als ob es demselben Feuer ausgesetzt gewesen wäre, dem das Eisen exponiert war (2. Kapitel, Absatz 9).

Es sei gestattet, weil diese Untersuchung von großer prinzipieller Bedeutung für die Frage der Existenz des Gesetzes der Erhaltung der Energien ist, auf unser früheres Beispiel zurückzugreifen: Das kalte Eisen *A* wird heiß, weil die primäre Veränderung des anpassenden oder herrschenden *B* auf das erstere einwirkt, oder sich dasselbe anpaßt. Dieses *B* repräsentiert unwiderleglich auch den Grad der durch dasselbe in *A* hervorgerufenen Änderung oder Anpassung, denn je größer *B*, desto heißer wird auch das Eisen *A*. Nun tritt, wenn das heiße Eisen ins Wasser gesteckt wird, dasselbe diesmal seinerseits herrschend oder aktiv anpassend auf. Das diesmal aktiv Anpassende im heißen Eisen ist aber dasselbe *B*, durch welches das Eisen früher selbst angepaßt wurde, und es ist daher selbstverständlich, daß das heiße Eisen das Wasser in ebendemselben Grade erwärmt, als ob das letztere direkt demselben Feuer ausgesetzt gewesen wäre, dem das Eisen exponiert war, oder daß die Arbeit von *B* auf *A* von *A* auf *C* übergehend nicht mehr aber auch nicht weniger werden kann. Das dem Grade nach ganz gleiche Heißwerden des Wassers ist also nicht dadurch herbeigeführt

alle sind sie durch das Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz bedingt.

h) Zu demselben Resultate gelangen wir in nachfolgendem Beispiele, in welchem nochmals versucht werden soll, zu erklären, wienach die Physiker zu der Hypothese gelangten, daß von einem Ding eine »Energie« in ein anderes gelangt, aber in demselben (als potentielle Energie) stecken bleibt, während die zur Restituierung gelangende aktuelle Energie heißt.

Es wird behauptet, daß in unseren Kohlenlagern die Energien stecken, welche, von der Sonne und auch anderwärts herrührend, die vor hunderttausenden Jahren vorhandenen Holzmassen in Kohle verwandelten und jetzt erst, also nach hunderttausenden Jahren dadurch »ausgelöst« werden, daß wir sie in unseren Öfen in Brand stecken. Der Beweis, daß in den Kohlen wirklich gerade und genau die Energien stecken, beziehungsweise ausgelöst werden, welche in die ersteren hineingeraten waren, ergebe sich unter anderem auch daraus, daß diese »Auslösung« bei den verschiedenen Kohlenarten, als z. B. Lignit, Braunkohle, Steinkohle und Anthrazit verschiedene Heizkräfte zutage fördere: Je mehr Energie in die Kohle kam, und dies ist gleichbedeutend mit: Je länger das Werden der betreffenden Kohlenart dauerte, desto mehr Energie (Heizkraft) wird durch die Auslösung frei. Dies beweise doch bis zur Evidenz, daß die Energie sich aufbewahren lasse einerseits, und anderseits, daß sie unvermindert und unvermehrt wieder zutage tritt, wenn ihre Auslösung erfolgt. — Und doch liegt auch in dieser Annahme ein Irrtum.

Zweifellos wurden vor hunderttausenden oder noch mehr Jahren die damaligen Holzmassen allmählich zuerst in Lignit, dieser in Braunkohle, diese in Schwarz- oder Steinkohle, und diese endlich in Anthrazit verwandelt. Es steckt aber im Lignit doch nichts anderes als die »Veränderung«, die das Holz erlitt, in der Braunkohle gewiß nur die »Veränderung«, durch welche eben aus Lignit Braunkohle wird, in der Steinkohle wieder die Veränderung, welche den Lignit verwandelte etc., nicht aber eine Energie. Es liegt auch hier eine Verwechslung zwischen primärer Energie und primärer Veränderung einerseits und zwischen sekundärer Energie und sekundärer Veränderung

oder Anpassung anderseits vor, und »Änderung« ist daher auch in diesem Beispiele identisch mit dem, was die Physiker »Energie« heißen, wie in dem früheren Beispiele. Es ist daher auch weder eine Energierestitution vorhanden, wenn diese Kohlenarten in unsere Öfen gebracht, verschiedene Heizkräfte betätigen, noch eine Energieaufbewahrung, wenn und solange sie nicht angezündet werden, und daher ist hier auch nicht das Walten des Gesetzes der Erhaltung der Energien vorhanden, sondern nur des Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetzes. Denn es ist lediglich eine selbstverständliche Konsequenz dieses Gesetzes, daß, je häufiger die (von den Energetikern Energien geheißenen) primären Veränderungen sich wiederholen, die sekundären Veränderungen, da sie den ersteren stets proportional entsprechen müssen, desto intensiver werden, und daß daher ein durch oft wiederholte Veränderungen entstandenes Ding, wenn es aktiv auftritt, anders und zwar energischer wirken muß, als ein durch weniger häufige oder weniger lang dauernde primäre Veränderungen entstandenes Ding derselben Sorte. Deshalb aber restituiert es doch nicht eine in ihm »steckende Energie«, sondern es wirkt nur gemäß Absatz 9 des 2. Kapitels als herrschendes selbstverständlich in dem Grade auf ein anderes Ding ein, als auf es eingewirkt wurde, als es entstand oder das wurde, was es ist. Es ist also nach dem Gleichgewichtsgesetze ganz natürlich, daß der Lignit, selbst herrschend auftretend, auf sein abhängiges Ding anders anpassend einwirken muß, als die Braunkohle, beziehungsweise die Schwarzkohle, nicht weil diese beiden mehr Energien in sich aufgenommen haben, und weil daher auch mehr ausgelöst oder frei werden, wenn ihr Anzünden erfolgt, als dies beim Lignit der Fall ist, sondern nur deshalb, weil in ihnen mehrere, durch häufigere und länger andauernde primäre Veränderungen herbeigeführte sekundäre Veränderungen stecken, die sich gemäß Absatz 9 des 2. Kapitels anders äußern müssen, wenn das Ding aktiv auftritt, als dies bei einem Ding geschehen kann, das durch weniger häufige oder weniger lang andauernde primäre (Einwirkungen) Veränderungen entstanden ist. Das ist eine selbstverständliche Folge des Gleichgewichtsgesetzes. — Daß also die in dem Lignit angeblich steckende Energie, wenn sie »ausgelöst« wird, eine andere ist als die der Braunkohle, rührt nicht davon her, daß sie eine quantitativ ge-

ringere ist, sondern daher, daß der Lignit eben anders entstanden ist, oder, daß das ursprüngliche Holz im Lignit anders verändert ist als in der Braunkohle. Beide sind also verschiedenartige Umgebungen und müssen daher als herrschende jede einzeln auf ihr sekundäres Ding selbstverständlich anders wirken. Wenn sie also verschiedenartige Heizkraft haben, so sind daran nicht die in ihnen angeblich steckenden verschiedenen Energien, sondern die Andersartigkeit ihres Entstehens und damit auch die Veränderungen schuld, die sie erlitten, als sie das wurden, was sie sind.

An diesem Beispiele sehen wir deutlichst, wie die Energetiker Änderung mit Energie verwechseln: sie übersehen, daß das Ding, in welches die letztere angeblich geriet, ein anderes ist, als es früher war, und daß es deshalb, nicht aber weil in ihm Energie steckt und ausgelöst wird, selbst wieder auf ein anderes Ding in demselben Maße anders einwirken muß, als auf es eingewirkt wurde, als es (durch Umbildung) aus einem anderen entstand.

i) Es gibt daher nach meinem Erachten keine Energie, keine Energierestitution und auch kein Gesetz der Erhaltung der Energien; sondern es gibt nur primäre Veränderungen als Gleichgewichtsstörungen und sekundäre Veränderungen als Gleichgewichtswiederherstellungen von der Art, daß dieselben stets unter Mitwirkung der kleinsten Bestandteilchen des abhängigen Dinges erfolgen, und dies, nämlich die sich unter Mitwirkung der kleinsten Bestandteilchen unausgesetzt vollziehende Gleichgewichtswiederherstellung unter den im Weltall befindlichen Stoffen erzeugt alle, ausnahmslos alle, Erscheinungen und auch die Dinge in ihren verschiedenartigsten Formen und Volumen und sonstigen Qualitäten selbst.

So ist es gewiß entschieden unrichtig, daß die Arbeit, welche ich beim Aufziehen einer Taschenuhr in dieselbe getan habe, während 24 Stunden dazu dient, die Uhr in Bewegung zu halten, beziehungsweise, daß es diese Arbeit an sich ist, die die Uhr gehen macht, und daß daher die Arbeit aufbewahrbar ist: Die Uhrfeder hält die Uhr durch 24 Stunden in Bewegung, nicht deshalb, weil die Arbeit meiner Muskeln 24 Stunden in ihr Wohnung genommen hat, sondern weil die Uhrfeder

durch meine Muskeln geändert wurde, so, daß sie Elastizitätsbewegungen vornehmen muß, und weil diese Änderung 24 Stunden anhält! Und die Uhrfeder hört nicht auf, die Uhr in Bewegung zu halten, weil sie binnen 24 Stunden die angeblich empfangene Energie wieder abgab, sondern weil allmählich die in ihr durch das Aufziehen entstandene Veränderung schwand!

Ebenso ist unrichtig, daß wir nur deshalb hören, weil die Schwingungen der Luft an dem Trommelfell und in den inneren Teilen unseres Ohres Arbeit leisten, obschon dies für denjenigen wahr ist, der an der Hypothese der Energie festhält; sondern daß wir sogenannt hören, beziehungsweise daß wir zu hören glauben, besteht nur darin, daß die Schwingungen der Luft durch Vermittlung des Trommelfells und anderer Bestandteile des inneren Ohres unser Gehirn (partiell) ändern, also anpassen. Ebenso entsteht unser sogenanntes Sehen nur dadurch, daß die von einem Ding ausgehenden Lichtstrahlen durch Vermittlung unseres Auges die damit kommunizierenden Gehirnpartien ändern oder anpassen, nicht aber dadurch, daß sie in dem Auge eine chemische Arbeit bewirken. Denn die Physiologie lehrt, daß jede Betätigung eines tierischen Organismus durch die Betätigung, also Änderung, der entsprechenden Gehirnpartien bedingt ist; daher kann auch unser Sehen, beziehungsweise Hören auch nur dadurch entstehen, daß durch ein sogenanntes sichtbares, beziehungsweise hörbares Ding, durch Vermittlung des Auges, beziehungsweise des Ohres, die mit demselben kommunizierenden Gehirnpartien geändert oder angepaßt werden, nicht aber, weil in unserem Auge eine chemische Arbeit geleistet wurde. Wir sehen z. B. eine auf einem dunklen Untergrunde liegende Nadel nur deshalb so leicht, weil sie sich von demselben deutlich unterscheidet und so den durch ihn geschaffenen Status unserer Gehirnteilchen anders, als er bisher war, affiziert, also ändert oder anpaßt. Wir nehmen weiters z. B. deutlich wahr, daß sich das Auge des Sehenden beim Anblick nicht gewöhnlicher und auffallender Dinge wirklich ändert, unser Auge paßt sich einem grellen Lichte oder der Finsternis allmählich an, bei vielen Tieren ändert sich die Pupille je nach dem Grade der Helle, paßt sich also an, auch »stellt« sich unser Auge je nach der Distanz des zu beobachtenden Dinges »ein«, paßt sich also an.

Unser Sehen erfolgt also gemäß des Gleichgewichtsgesetzes, denn wo Anpassung vorhanden, da waltet das Gleichgewichtsgesetz.

Und all das gilt auch von allen übrigen Sinnesbetätigungen: wir fahren beim Berühren eines kalten Wassers zunächst zurück, aber allmählich passen wir uns ihm an, eben dasselbe erleben wir beim Schmecken mancher Speisen. In allen diesen Fällen ist gewiß eine Anpassung der mit dem betreffenden Sinne zusammenhängenden Gehirnpartie an das Ding, aber nicht eine chemische Energie wirksam, und dies um so mehr, als wir dieselbe Beobachtung auch bei anderen Betätigungen machen können. Wir haben z. B., wenn wir schreiben oder tanzen und ähnliches lernen, anfänglich mehr minder große Schwierigkeiten zu überwinden, die, da nach der unzweifelhaften Lehre der Physiologie alle unsere Betätigungen von bestimmten Gehirnpartien ausgehen, nur im Widerstande, also in der momentanen Nichtangepaßtheit derselben ihren Grund haben können. Allmählich aber treffen wir das Schreiben und Tanzen etc. flott, und dies kann gemäß der obigen Lehre der Physiologie nur darin seinen Grund haben, daß sich die fraglichen Gehirnteilchen geändert, also angepaßt haben.

Eine chemische Energie scheint in allen diesen Fällen, auch wenn sie statt hätte, weniger wirksam zu sein, als eine wirkliche Änderung, also Anpassung der entsprechenden Gehirnteile. Wenigstens scheint die in Rede stehende Erscheinung durch das Wort »Anpassung« schon deshalb richtiger und klarer bezeichnet zu werden, als durch »Energie«, weil das erstere die Erscheinung als proportionale und unvermeidliche Folge kennzeichnet.

Noch klarer wird diese Behauptung, wenn wir bedenken, daß die Energetik viele andere sogenannte psychische Betätigungen, z. B. den »Willen«, den »Verstand«, das »Bewußtsein«, unsere Gewohnheiten und namentlich auch das Entstehen der Gesellschaft, des Staates, des Rechtes, der Moral, aber auch das Entstehen der Arten nicht zu erklären vermag. Dagegen macht die aus dem Gleichgewichtsgesetz fließende Anpassungslehre alle diese Erscheinungen verständlich, wie später gezeigt werden wird. Z. B. macht sie, um hier wenigstens eines nur kurz zu erwähnen, unser Wollen, beziehungsweise Nicht-

wollen wohl begreiflich; denn, wenn es richtig ist, daß unser Gehirn, wie jedes andere Ding in der Welt, anpaßbar ist und sich daher an ein dasselbe affizierendes, also herrschendes Ding anzupassen vermag und anpaßt, so ist selbstverständlich, daß es, beziehungsweise das betreffende Individuum, dieses sogenannte Ding will und wollen muß, weil es als solches, d. h. in der in ihm durch das Ding hervorgebrachten Angepaßtheit, also dermaligen Beschaffenheit ohne das betreffende Ding vermöge des Anpassungsgesetzes auch nicht einen einzigen Augenblick existieren kann. Denn es und das Ding sind zusammengehörige Dinge geworden. Jedes angepaßte Ding muß das es anpassende »wollen«, das letztere ist ihm ja Existenzbedingung. So muß z. B. auch das warme Eisen, wenn es warm bleiben soll, das Ding, von dem die Wärme ausging oder Wärme wollen, weil es als solches ohne sie nicht existieren kann. Denn, wenn die Wärme verschwindet, hört das warme Eisen als solches zu existieren auf, und da nun, wie wir schon erwiesen haben, jedes Ding das Bestreben hat, sich in seiner dermaligen und jeweiligen Existenzform zu erhalten, so muß es auch das Ding wollen, durch welches es seine dermalige Existenz besitzt, oder an welches es angepaßt ist. Wir wollen also nicht ein Ding, weil es uns paßt, sondern das, welches und weil es sich uns angepaßt hat.

Ebenso werden wir den Verstand, das Bewußtsein, das Entstehen der Gesellschaft, des Staates, des Rechtes, der Moral durch die Anpassung (des Gehirns des Individuums und einer ganzen Menschenvereinigung) verläßlich erklären. Diese unsere Behauptung dürfte schon jetzt nicht als eine phantastische erscheinen, wenn wir die Unbestreitbarkeit der Tatsache erwägen, daß sich der Menschen Verhalten nach der geographischen und topographischen Lage ihres Domizils, nach dem Klima, nach den Jahreszeiten, nach ihren sonstigen Lebensbedingungen, nach ihrer gesellschaftlichen Umgebung, ja nach dem täglichen Wetter etc. ändert oder richtet, also demselben und den obigen Umgebungen wirklich anpaßt.

Genau so aber ist auch jede Betätigung jedes organischen Dinges als sekundäre Änderung eine Anpassung; denn beide richten sich ja nach ihrer Umgebung, und daher sind sie

ihr angepaßt, und es ist bei diesem Stande der Dinge nicht abzusehen, warum nicht auch die von der Energetik »chemische« oder »elektrische« oder als »strahlende Energie« genannten Veränderungen — denn in allen diesen Fällen sind ja gewiß und zwar proportionale Veränderungen vorhanden — nicht auch als Anpassung angesehen und auch als solche erklärt werden sollten.

Auf Grund der in diesem Kapitel sichergestellten Ergebnisse unserer Untersuchung der Natur der Energetik und des Gleichgewichtsgesetzes gelangen wir zu nachstehenden Resultaten:

a) Das, was allen Dingen ohne Unterschied und namentlich ohne Unterschied, ob sie anorganisch oder organisch sind, eigentümlich ist, ist nicht die nicht existierende Energie, sondern einerseits die aktive Fähigkeit, durch eigene Änderung die von ihnen abhängigen Dinge jener proportional zu ändern und in diesem Sinne sich anzupassen, wobei stets die kleinsten Bestandteilchen des geänderten Dinges mitwirksam sind, um die zwischen dem herrschenden Dinge und ihm ohne Unterlaß bestehende Proportionalität oder Gleichgewicht herzustellen, und anderseits davon untrennbar die passive Fähigkeit, in demselben Sinne auch von einem anderen Dinge angepaßt zu werden, oder kurz: Was allen Dingen ohne Ausnahme eigentümlich ist, das ist die Unvermeidlichkeit ihrer aktiven und passiven proportionalen Anpassung in Gemäßheit des im 2. Kapitel charakterisierten Gleichgewichtsgesetzes.

b) Die im ersten Absatz charakterisierte Proportionalität unter den Dingen oder das Gesetz, daß unter den herrschenden und abhängigen Dingen stets Proportionalität oder Gleichgewicht herrschen muß, führt alle Erscheinungen ohne Ausnahme herbei. Diese Proportionalität ist nicht allein bei allen Erscheinungen anwesend, sondern sie ist für sie auch besimmend. (Deutlicher wird dies durch das nächste Kapitel werden.)

c) Jeder Vorgang ohne Ausnahme ist zugleich eine Gleichgewichtsstörung und Gleichgewichtswiederherstellung unter zwei oder mehreren Dingen und läßt sich dadurch exakt und erschöpfend darstellen, daß man angibt, welche Veränderungen aktiver und passiver Natur vorgefallen sind.

d) Der Betrag der primären Veränderung kann (ebenso wie die »Arbeit«) durch die sekundäre Veränderung gemessen

werden, wenn auch bei ihr Widerstand, also Kraft, und Weg vorhanden sind, und der erstere ist dann gleich dem Produkt aus Weg und Kraft.

e) Überall sind es (proportionale) Veränderungen, deren Betätigungen uns davon Kunde geben, wie die Außenwelt geordnet ist, und welche Eigenschaften sie hat, und die Gesamtheit der Natur erscheint uns als eine Austeilung räumlicher und zeitlicher Veränderungen, von denen wir dadurch Kenntnis erlangen, daß sie primär durch Vermittlung unserer Sinne in unserem Gehirn sekundäre Veränderungen oder Anpassungen herbeiführen, (die unsere eigenen Betätigungen bedingen und bestimmen, welche verschiedene Wortbezeichnungen erhalten und hierdurch in unser Bewußtsein gelangen).

f) Das Gleichgewichtsgesetz umfaßt auch das Kausalgesetz; denn jede wie immer beschaffene Erscheinung ist eine sekundäre Veränderung, die der primären nicht bloß nachfolgt, sondern die überhaupt ohne diese nicht eingetreten wäre. Daher ist die primäre Veränderung stets das, was wir Ursache, und die sekundäre das, was wir Wirkung heißen. Der Satz: »Eine bestimmte Ursache muß stets eine ihr entsprechende Wirkung erzeugen«, ist identisch mit: »Auf eine primäre Veränderung muß stets eine ihr proportionale sekundäre nachfolgen«. Jede Erscheinung ist daher eine Anpassung an eine vorangehende und unvermeidlich, und jede Erscheinung ist daher auch die Folge einer anderen. Dies bezieht sich nicht nur auf die leblosen, sondern auch auf die lebenden Dinge und auf alle sogenannten Betätigungen einzelner menschlicher Individuen aber auch ganzer Völker, alle sind nur ein Geschehen, und niemand kann für sein sogenanntes Tun verantwortlich gemacht werden.

* * *

Obschon in diesem Kapitel die Energetik meines Erachtens als unrichtig erwiesen und widerlegt erscheint, werde ich, da die Ausdrücke »Energie«, »Energierestitution« und ähnliche in der Sprache bereits das Bürgerrecht erhalten haben und allgemein verständlich geworden sind, diese Ausdrücke bei der Erklärung von Erscheinungen bisweilen verwenden; doch wird dies stets mit der Reservatio mentalis geschehen, daß »Energie« mit aktiver oder eventuell passiver Änderung oder Anpassung identisch sei.

4. Kapitel.

Bedeutung der Widerlegung und der Verdrängung der Energietheorie oder der Energetik durch die Gleichgewichts- (oder Anpassungs-)theorie.

Es tritt nun zunächst die Frage an uns heran, wienach die Energetiker trotz der Unrichtigkeit der Energietheorie manche Erscheinungen mit Hilfe derselben zu erklären vermögen, was nicht in Abrede gestellt werden kann.

Dazu ist zu bemerken: Dies beweist nicht die Richtigkeit der Energietheorie, sondern diese Erscheinung rührt nur davon her, daß die Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie richtig ist, und daß diese Richtigkeit in manchen Fällen implicite auch der Energietheorie zustatten kommt. Z. B. die Energetiker sagen, daß eine Dampfmaschine deshalb gehe oder Arbeit verrichtet, weil sie die vom Heizmaterial in sie gelangende Energie wieder restituiere, und erklären den Gang der Maschine aus dem Gesetz der Erhaltung der Energien, indem die aus dem Heizmaterial kommende Energie eine unvernichtbare Größe sei, deren Restitution eben darin besteht, daß die Maschine geht.

Zweifellos könnten wir letzteres auch aus dem Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz erklären: das Heizmaterial bildet, in Brand gesteckt, eine primäre Veränderung oder Gleichgewichtsstörung, und der Gang der Maschine ist die auf die letztere unvermeidlich folgende Gleichgewichtswiederherstellung.

Daß nicht alle Erscheinungen in der Natur sich durch die Energielehre erklären lassen, ergibt sich schon daraus, daß dieselbe bisher nicht einmal den Versuch gemacht hat, uns z. B. die Entstehung der Arten, unser Denken, Empfinden und Fühlen, unser Bewußtsein, die Entstehung und das Bestehen der Gesellschaft, des Staates, des Rechtes und der Gesetze zu erklären, während auf alle diese Fragen die Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie die befriedigendsten Antworten erteilen kann und wird.

Worin steckt nun die diesbezügliche Nichteignung der Energetik, während dieselbe in manchen Fällen zweifellos zur Erklärung mancher Erscheinungen taugt? In welchen Fällen besteht diese Eignung nicht? Welcher Unterschied besteht diesbezüglich

zwischen der Energetik und zwischen der Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie?

Die Hypothese von der Energie verdankt ihre Entstehung und ihre für ewig unerschütterlich gehaltene Existenz augenscheinlich der unrichtigen Deutung der in dem früheren Kapitel konstatierten Tatsachen, 1. daß in einem hermetisch geschlossenen Raume die Veränderung an einem jeden in diesem befindlichen Stoffe eine ihr proportionale an einem Raumgenossen des letzteren herbeiführen muß, und 2. daß gemäß der in Absatz 9 des zweiten Kapitels gegebenen Aufklärung alle sich in einem geschlossenen Raum auseinander entwickelnden Veränderungen durch die erste derselben bedingt und bestimmt sind derart, daß die letzte derselben, wenn sie sich wieder in die erste verwandelt, dieselbe Arbeit repräsentiert. Man nannte die erste Veränderung »Energie« und die ihr nachfolgende unter Umständen »Arbeit« oder wieder Energie, und aus der sub 2 angeführten Erscheinung schuf man das berühmte Gesetz der Erhaltung der Energien.

Es ist nun selbstverständlich für das Wesen der Sache gleichgültig, ob man die primäre Veränderung »primäre Veränderung« oder (aktive) »Energie« heißt, nnd ebenso, ob man der der ersten nachfolgenden oder sekundären Veränderung diesen den faktischen Umständen entsprechenden Namen läßt oder ihr die Bezeichnung »Arbeit« oder wieder »Energie« beilegt. Daher müßten selbstverständlich alle Erscheinungen, die durch die Anpassungs- oder Gleichgewichtstheorie erklärt werden können, auch durch die Energetik zu erklären sein, falls das Wesen der ersteren damit erschöpft wäre, daß in einem geschlossenen Raum auf die primäre Veränderung eines Stoffes die sekundäre eines anderen Stoffes nachfolgen müsse; denn dann wären ja Energetik und Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie dem Wesen nach miteinander kongruent und nur in den Bezeichnungen voneinander unterschieden.

Die obige Voraussetzung trifft aber nicht zu, sondern zum Wesen der Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie gehört noch etwas überaus Wichtiges, was der Energetik total fehlt, und das ist der Umstand, daß die zwischen dem herrschenden und zwischen dem abhängigen Ding sich fortwährend und ohne Unterbrechung vollziehende Gleichgewichts- oder Proportionali-

tätswiederherstellung durch die kleinsten Bestandteilchen des abhängigen Dinges vorgenommen wird, auch wenn dies nicht wahrnehmbar wird, weil das Gleichgewichtsgesetz keine Ausnahme gestattet und die Herstellung des Gleichgewichtes auch dort dekretiert und durchführt, wo wir es nicht ahnen. So müssen nach meinem Erachten z. B. die kleinsten Bestandteilchen auch eines Felsblocks selbst dann schon entsprechende Bewegungen und Veränderungen und daher Anpassungen vornehmen, wenn wir jenen auch nur anschreien, weil auch diese bloße Tonausstoßung eine primäre Veränderung repräsentiert, und weil auf diese, so unbeträchtlich sie auch erscheinen mag, eine sekundäre Veränderung als Gleichgewichtswiederherstellerin folgen muß.

Diese Erkenntnis geht nun der Energiehypothese oder Energetik zur Gänze ab, und da gerade die Veränderung oder Anpassung oder Betätigung der kleinsten Bestandteilchen der Dinge, wie schon angedeutet wurde (11., 2. Kapitel), allein die rätselhaftesten Erscheinungen zu erklären vermag, so ist selbstverständlich einerseits, daß die Energetik, weil sie als solche die kleinsten Bestandteilchen der Dinge ignoriert, nur relativ wenige Erscheinungen erklären kann, und anderseits, daß dies nur dort der Fall ist, wenn in der betreffenden Erscheinung die Veränderung oder Betätigung der kleinsten Bestandteile eine nicht wesentliche Rolle spielen, oder anders ausgedrückt, wenn sich die Proportionalität ohne wahrnehmbare Mitwirkung derselben vollzieht. Aber auch diesen Triumph feiert die Energietheorie nicht an sich oder als solche, sondern nur deshalb, weil sie dann sich mit der Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie fast ganz deckt, indem in diesem Falle die Bedeutung der kleinsten Bestandteilchen des abhängigen Dinges ganz oder größtenteils entfällt. Ist dies aber der Fall nicht, dann erweist sich die Energetik zur Erklärung der fraglichen Erscheinungen als unzulänglich, während sich die Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie auch in diesen Fällen total bewährt.

Die Richtigkeit dieser Ausführungen erhellt daraus, daß die Erscheinungen der ersten Kategorie sich sowohl nach der Energetik als auch nach der Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie erklären lassen, während die Erklärung der Erscheinungen der zweiten Kategorie auf Basis der ersteren nicht möglich ist, wohl

aber auf Grund der letzteren vollends gelingt. Es sei gestattet, diesbezüglich einige Beispiele vorzuführen.

A. Ostwald sagt (S. 159), daß eine Betätigung unserer Sinnesapparate stets nur dadurch erfolgt, daß an ihnen Arbeit geleistet, d. h. ihre Energie geändert wird. Was wir hören, rührt von der Arbeit her, welche die Schwingungen der Luft an dem Trommelfell und in den inneren Teilen unseres Ohres leisten. Was wir sehen, ist nichts als strahlende Energie, welche auf der Netzhaut unseres Auges chemische Arbeit bewirkt, die als Licht empfunden werden. Wenn wir einen festen Körper tasten, so empfinden wir die mechanische Arbeit, die bei der Zusammendrückung unserer Fingerspitzen und ebenso auch der des getasteten Körpers verbraucht wird. (Als ich noch Anhänger der Energietheorie war, habe ich all dies, wenngleich mit anderen Worten, schon im Jahre 1901, ehe ich das zitierte Werk Ostwalds gelesen hatte, behauptet in einer Schrift, als deren Umarbeitung sich diese Blätter darstellen.)

Alle diese Erscheinungen lassen sich und noch viel richtiger an der Hand der Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie erklären, indem die von einem Dinge ausgehenden Einwirkungen durch Vermittlung unserer Sinneswerkzeuge die mit diesen kommunizierenden Gehirnteilchen ändern oder anpassen, wodurch unser Verhalten geändert wird, so daß es dann die Bezeichnung »sehen«, »hören«, »tasten« bekam. (Davon werden wir später ausführlich sprechen.)

B. Die Energetiker sagen, daß die sekundäre Energie (oder eventuell Arbeit) zu der primären in einem proportionalen Verhältnisse steht, so daß, wenn die erstere wiederholt wird, oder, was eigentlich dasselbe ist, längere Zeit andauert, mehr sekundäre Energie (oder Arbeit) erzeugt wird. Sie erklären daher das Mehr der Arbeit oder der sekundären Energie aus dem Mehr der primären Energie.

Derselben Erscheinung begegnen wir auch bei den als solchen bekannten und anerkannten Anpassungen, z. B. bei Tieren und Menschen (»gehäufte Anpassung«. Der ganze Lamarckismus beruht auf derselben), und sie läßt sich aus dem Proportional- oder Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetze sehr wohl erklären: Wenn die sekundäre Veränderung oder An-

passung zu der primären, wie erwiesen, stets im Verhältnisse steht, so erscheint es selbstverständlich, daß auch ihr Grad desto höher ist, je häufiger die erstere vorfiel, beziehungsweise je länger sie andauerte. Ich verweise diesbezüglich auch auf das im 3. Kapitel. Absatz *h* verwendete Beispiel von der Entstehung des Lignits, der Braunkohle, der Steinkohle und des Anthrazits.

Oder *C*. Eine selbstverständliche Konsequenz der Lehre, daß in dem Dinge, das eine Energie sogenannt »restituiert«, diese »ausgelöst« oder wieder tätig wird, ist, daß das Ding sich nur dann, wenn es die in demselben »aufbewahrte« Energie wann immer restituiert, betätigt. Jede Betätigung jedes Ding ist daher mit Energierestituierung und diese mit jener identisch. Wenn aber Betätigung mit Energierestituierung, und diese mit jener identisch ist, so muß jede sogenannte Betätigung jedes Dinges, da die Energierestituierung einen vorausgegangenen Energieempfang zur Voraussetzung hat und daher lediglich durch sie bedingt ist, eine sekundäre oder passive sein, es kann daher im Weltall keine aktive Betätigung und kein Tun geben, und alles sogenannte Tun kann nur ein Geschehen sein. Dies muß auch von den sogenannten lebenden Dingen gelten, und in der Tat lehrt die Physiologie, daß jede Betätigung von Tier und Mensch von einer Betätigung ihres Gehirns (und der damit verbundenen Nerven) abhängt (vide Vorrede). Da aber diese wieder nicht von selbst eintreten kann, sondern nur infolgedessen, daß etwas — z. B. durch Vermittlung der Sinne — auf das Gehirn einwirkt, es also verändert oder anpaßt (oder wie die Energetiker sagen, daß in demselben eine Energie oder Arbeit verrichtet wird), so ist klar, daß auch das sogenannte Tun von Tier und Mensch nur ein unvermeidliches Geschehen ist.

Zu denselben Ergebnissen gelangen wir aber auch mit Hilfe der Proportionalitäts- oder Anpassungstheorie:

Jede sogenannte Betätigung eines Dinges ist nichts anderes als eine Veränderung und daher auch Anpassung desselben an die Umgebung. Die erstere aber ist ihrerseits ohne wieder ihr vorausgehende primäre Veränderung undenkbar, daher ist jede Betätigung eine sekundäre Veränderung und daher die unvermeidliche Folge einer primären und daher ein bloßes Geschehen.

In allen diesen Beispielen haben sich sowohl die Energiehypothese als die Proportionaltheorie als Interpreten gleichmäßig bewährt.

Der Grund dieser Erscheinung ist oben angegeben worden.

Nun kommen wir aber zu einem Beispiele, in dem die Energetiker eine befriedigende Erklärung nicht mehr abzugeben vermögen.

D. Auf der Hypothese der »Energie« stehend, könnten die Energetiker, ja sollten sogar behaupten, daß die anorganischen Dinge nach dem Gesetze der Erhaltung der Energien aus anderen Dingen entstehen, beziehungsweise entstanden sind. So wird ja, um nur ein Beispiel anzuführen, mit Recht behauptet, daß die vor vielen Jahrtausenden bestandenen Holzmassen durch die von der Sonne und anderen Faktoren herstammenden »Energien« in Kohlen verwandelt worden seien, und daß sie in den Kohlen noch stecken oder in ihnen als potentielle noch erhalten sind und aktuell werden, wenn wir die letzteren zum Heizen verwenden. Konsequenterweise sollten daher die Physiker in diesem Falle sagen, daß das Ding »Kohle« durch Energien und speziell nach dem Gesetze der Erhaltung der Energien entstanden sei; denn die Kohle ist ja nur deshalb entstanden und vorhanden, weil in ihnen die Energien der Sonne etc. noch enthalten und daher auch erhalten sind.

Was von den in Rede stehenden Kohlen gilt, muß selbstverständlich auch von allen anorganischen Dingen gelten, denn sie alle sind ausnahmslos nur deshalb in ihrer dermaligen Qualität vorhanden, weil in ihnen (angeblich) eine gewisse Energie stecken geblieben ist, und daher seien alle anorganischen Dinge in der Welt gemäß dieses Gesetzes und daher energetisch entstanden. Es ist eigentlich auf den ersten Blick erstaunlich, daß die Energetiker diese sich aus dem Gesetze der Erhaltung der Energien von selbst ergebende Konsequenz bisher noch nicht gezogen haben und meines Wissens bisher nicht behaupten, daß die anorganischen Dinge gemäß des Gesetzes der Erhaltung der Energien aus einander entstanden seien. Allerdings darf nicht unerwähnt gelassen werden, daß die Energetiker das Entstehen der Formen der Dinge wohl einer Energie zuschreiben, die sie »Formenenergie« heißen. Sie

sagen diesbezüglich (Ostwald, S. 176): »Die Arbeit oder Energie, welche ein elastisch entstalteter Körper aufgenommen hat, hängt von seiner Form ab und wird Formenenergie genannt. Der ungestörte feste Körper behält seine Form, weil jede Änderung derselben mit einer Aufnahme von Energie verbunden ist. Da die Energie nicht aus Nichts entstehen kann, so liegt auch keine Möglichkeit vor, daß ein fester Körper aus seinem gewöhnlichen Zustand, wo er einen Minimalwert an Formenenergie besitzt, freiwillig, d. h. ohne Zufuhr fremder Energie, in den entstalteten Zustand mit mehr Energie übergehen könnte, und die Tatsache der Formerhaltung der festen Körper ist nichts als eine notwendige Folgerung aus dem Gesetz der Energieerhaltung.« Wir entnehmen aus diesem Zitat, *a)* daß auch nach dem Inhalt desselben wenigstens ein fester Körper, wenn er nicht gestört wird, seine Form beibehält, und daß jede Änderung derselben mit einer Aufnahme von Energie verbunden ist. Dies stimmt mit unserer Behauptung überein, daß jedes abhängige Ding ungeändert bleibt, so lange sein Gleichgewicht zu seinem herrschenden Ding nicht gestört wird. Wir sehen deutlich, wie ganz nahe die Energetiker an der Wahrheit vorübergingen, ohne sie zu bemerken, nämlich, daß die Veränderung des abhängigen Dinges durch die Veränderung des herrschenden bedingt ist, indem die von ihnen angenommene Energie mit primärer Veränderung identisch ist. *b)* Wenn die Energetiker schon sicherstellten, daß die Form des Dinges, das geändert wird, von der Energie abhängt, so ist nicht zu verstehen, daß sie nicht auch zu der Überzeugung gelangten, daß auch alle übrigen Qualitäten des Dinges durch dieselbe Energie bedingt ist, beziehungsweise daß jedes Ding als solches durch die Energie entstand, die in ihm steckt. Aber sei dem wie immer, es ist gewiß, daß sie die Entstehung der Dinge selbst aus dem Gesetze der Erhaltung der Energien bisher nicht ableiteten, aber, wie es den Anschein hat, ableiten konnten und sollten.

Die Nachweisung des Waltens des Gesetzes der Erhaltung der Energien bei der Entstehung der anorganischen Dinge hätte aber gewiß sehr großen Wert, zunächst weil sie uns darüber belehrte, daß wenigstens die anorganischen Dinge nicht

durch einen Schöpfer geschaffen wurden, sondern aus einander entstanden sein müssen; damit wäre, um hier nur ganz kurz zu sein, etwas sehr Bedeutungsvolles geschehen, denn es wäre dadurch die Evolutions- oder Deszendenztheorie auch betreffs der anorganischen Dinge in die Wissenschaft eingeführt.

Nun aber offenbart sich uns der Grund, aus welchem seitens der Energetiker nicht einmal der Versuch gemacht wurde und auch nicht gemacht werden konnte, die Entstehung der Dinge auseinander zu erklären, obzwar dies ja jeder Laie täglich und stündlich mit seinen körperlichen Augen beobachten kann:

Die Energetik ist eben ungeeignet, diese Erscheinung zu erklären, weil ihr Dogma den zweiten wesentlichen Teil der Lehre des Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetzes nicht kennt, nämlich, daß jede wie immer geartete Veränderung eines Dinges durch die Änderung der Stellung der kleinsten Bestandteilchen desselben untereinander herbeigeführt wird! Und dies erst und ganz allein hat die qualitative Änderung des abhängigen Dinges in ein anderes oder die Werdung und in diesem Sinne die »Entstehung« auch des anorganischen Dinges aus einem anderen zur unvermeidlichen Folge. Jenes lehrt das Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz sehr präzis (13., 2. Kapitel), und daher erklärt dieses allerdings die »Entstehung« der — wir sprechen hier vorläufig nur noch von den anorganischen Dingen — Dinge auseinander vollständig und befriedigend.

Tatsächlich haben wir ja auch im 1. und 2. Kapitel dieser Blätter empirisch gefunden, daß durch die primäre Veränderung eines der in einem geschlossenen Raum befindlichen Dinge die qualitative Veränderung des von diesem abhängigen Dinges herbeigeführt wird, und so führt die Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie in des Wortes vollster Bedeutung die Evolutionstheorie auch betreffs der anorganischen Dinge in die Wissenschaft ein! Denn da alle anorganischen Dinge ehedem andere waren und künftig auch wieder andere sein werden, und da dies stets und nur durch primäre Veränderung eines anderen Dinges herbeigeführt wird, und da jede Veränderung aktiv und passiv mit Anpassung identisch ist, so sind alle anorganischen Dinge durch Anpassung, und da auch Evolution

nichts anderes ist, als Änderung, so sind alle anorganischen Dinge durch Evolution entstanden. Daher ist das Gleichgewichts- und Anpassungsgesetz mit dem Evolutionsgesetz oder der Evolutionstheorie und diese mit jenen identisch, und die Evolutionstheorie und daher auch die Deszendenztheorie ist daher für uns schon jetzt, wenigstens betreffs der Entstehung der anorganischen Dinge aus einander, über jeden Zweifel gestellt.

Für uns ist dieses Ergebnis allerdings nicht überraschend; denn bei der Besprechung der in einem geschlossenen Raume vorfallenden Veränderungen haben wir gefunden, daß alle auch qualitativen Veränderungen, welche an den daselbst befindlichen Dingen vorfielen, nur auf vorausgehende Veränderungen anderer Dinge zurückzuführen sind und ohne diese nicht statthaben. Anders ausgedrückt heißt dies: Die in einem geschlossenen Raume befindlichen Dinge ändern sich und werden daher andere Dinge oder werden das, was sie jeweils sind, aus anderen Dingen nur durch vorangegangene Änderungen anderer Dinge. Ich erinnere diesbezüglich an das Eisen, das durch das in seiner Nachbarschaft brennende Holz »heiß« geworden ist. Dadurch ist es in der Tat ein anderes Ding geworden; das Eisen blieb zwar Eisen, aber es wurde heiß oder ein heißes, also doch ein anderes Ding. Es scheint uns nur deshalb nicht ein wirklich anderes Ding zu sein, weil das heiße Eisen keinen anderen Namen hat als das kalte. Wenn dies aber der Fall wäre, dann würden wir es in der Tat für ein ganz anderes Ding halten. Dies sehen wir deutlich z. B. an dem Lignit, der Braunkohle und an den Steinkohlen, in welche sich die Holzmassen durch die Einwirkung der Sonne etc. sukzessive verwandelt haben. Wir heißen die ehemaligen Holzmassen jetzt »Lignit« und »Braunkohle« und »Steinkohle«. Im Grunde aber sind dieselben gewiß doch auch nichts anderes als die ehemaligen nunmehr nur anders benannten Holzmassen. Wir entnehmen aus diesen Ausführungen deutlich, daß die anorganischen Dinge gemäß des Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetzes (2. Kapitel, Absatz 13) oder anders ausgedrückt: stets durch direkte und stets durch die Mitwirkung der kleinsten Bestandteilchen herbeigeführte Anpassung aus einander entstehen und automatisch entstehen müssen, weil das abhängige Ding in dem Augen-

blick, in dem es von seinem herrschenden Sozius affiziert wird, automatisch auch seine kleinsten Bestandteilchen ändert, und weil dies die Änderung oder Umgestaltung des alten und damit auch die »Entstehung« des sogenannten neuen Dinges automatisch herbeiführt.

Wenn ein Zweifel an dem wichtigen Resultate, das wir an der Hand der Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie gefunden haben, und daß wir es nur durch sie finden konnten, etwa noch bestände, so wird derselbe durch nachstehende Betrachtung über die Verschiedenheit der Dinge zerstreut:

Wir wissen, daß alle auseinander sich entwickelnden Veränderungen dem Grade nach einander ganz gleich sein müssen.

Die stets gleiche Intensität der primären Veränderung allein kann es also nicht sein, die die Verschiedenheit der Dinge erzeugt.

Worin mag also die Mannigfaltigkeit der anorganischen Dinge ihren Ursprung haben?

Wenn wir einem Fachmann zwei Gläser zeigen, so erkennt er auf den ersten Blick, welches von ihnen unter Anwendung von Holz- und welches unter Anwendung von Kohlenfeuerung erzeugt wurde. Da nun aber zu der Erzeugung dieser beiden Gläser genau dieselben Bestandteile von Sand und Pottasche etc. verwendet wurden, so kann die doch hervorkommende Verschiedenheit der Qualität der Gläser, da sie aus demselben Rohmaterial sind, nur darauf zurückzuführen sein, daß infolge der verschiedenen Intensität der beiden Feuer sich die sonst ganz gleichen Bestandteilchen der Gläser zueinander anders oder verschieden stellten, oder daß unter denselben verschiedene Beziehungen entstanden.

Ähnlich sehen wir aus denselben Bestandteilchen Eis, Wasser und Dampf, also verschiedene Dinge entstehen.

Es scheint daher, daß die Verschiedenheit der Dinge wesentlich in der Verschiedenheit der Beziehungen liege, die die kleinsten Bestandteilchen derselben zueinander haben, und daß diese Verschiedenheit selbst aus ganz gleichen kleinsten Bestandteilchen die verschiedensten Dinge entstehen lasse. So kann z. B. der Glasfabrikant aus denselben Stoffen viele hundert Arten von Glas erzeugen. Hierdurch wird man zu der Vermutung

gedrängt, daß die kleinsten Bestandteilchen aller oder der meisten Dinge untereinander ursprünglich gleich waren, und daß nur die durch mannigfache Umstände (»Umgebungen«) herbeigeführte Verschiedenheit ihrer Beziehung oder ihres Gleichgewichtes zueinander die Verschiedenheit der aus ihnen zusammengesetzten Dinge konstituierte.

Diese Vermutung ist nicht so phantastisch, wie sie auf den ersten Blick zu sein scheint. Denn eigentlich ist ja z. B. das heiße und voluminösere Eisen aus dem kalten und minder voluminösen auch nur gemäß derselben Methode entstanden, nämlich: durch Änderung der Beziehungen oder des Gleichgewichtes unter den kleinsten Bestandteilchen desselben, und wenn wir das heiße Eisen etwa Bronze oder sonst wie anders hießen, so würden wir gewiß nicht daran zweifeln, daß die letztere durch Änderung der kleinsten Bestandteilchen des ehemaligen Eisens und daher der Beziehungen derselben zueinander entstanden sei, wie die ersteren ehedem, also vor ihrer Veränderung und daher in einer anderen Form das kalte Eisen bildeten.

Die Verschiedenheit der Beziehungen oder des Gleichgewichtes der kleinsten Bestandteilchen jedes Ding untereinander wird durch den Sozius bedingt und bestimmt, von welchem das aus jenen zusammengesetzte Ding abhängig ist. Das steht im Einklange mit Absatz 5, 2. Kapitel, daß die Qualität — im weitesten Sinne des Wortes — jedes Dinges, und daher auch jedes Ding selbst das Produkt seiner Umgebung ist.

Wenn diese Ausführungen richtig sind, dann »differenzieren« auch die anorganischen Dinge, und zwar nur infolge direkter aktiver Anpassung der Umgebung und daher auch nur gemäß des Gleichgewichtsgesetzes.

Diese Konstatierung scheint mir von der größten Bedeutung; denn ihr Inhalt weist uns im Hinblick auf die immer mehr erkannte nahe Verwandtschaft zwischen den sogenannten lebenden und den sogenannten leblosen Dingen gebieterisch darauf hin, daß die ersteren auch nicht anders als durch direkte Anpassung aus anderen entstanden sein können (im Gegensatz zur Lehre Darwins). Wir werden dies später auch nachweisen.

Zur Unterstützung der so abenteuerlich scheinenden Behauptung, daß die Mannigfaltigkeit der Dinge ihre Quelle nur in der Mannigfaltigkeit der Beziehungen der kleinsten Bestandteile derselben zueinander hat, möchte ich mir erlauben, um wenigstens eine Analogie zu schaffen, anzuführen, daß aller Wahrscheinlichkeit nach die Dinge auch nicht verschiedene Farben *haben*, sondern uns nur deshalb verschiedenfarbig *scheinen*, weil sie je nach ihrer Zusammensetzung in unser Auge sich in verschiedenen Schwingungen bewegende Lichtstrahlen entsenden (richtiger: weil sie ihrerseits selbst primär wirkend durch Vermittlung unseres Auges die mit diesem zusammenhängende Gehirnpartie verschiedenartig ändern oder sich anpassen). Wenn es aber wahr wäre oder ist, daß die Dinge uns nur deshalb verschiedenfarbig *scheinen* (obschon sie es in der Tat nicht sind), weil sie *auf unser Auge* verschiedenartig einwirken, so ist nicht abzusehen, warum z. B. nicht auch Gold und Eisen voneinander nur verschieden *scheinen*, weil sie auf unser Auge und auf unser Tasten verschiedenartig einwirken (obschon sie ganz gleich sind), weil auch *ihre* kleinsten Bestandteilchen, anders zusammengesetzt, in unser Gehirn sowohl durchs Auge als auch durch unsere Tastnerven *verschiedene* Einwirkungen (denn die im ersten Falle sogenannten »Strahlen« seien auch nichts anderes als Einwirkungen) entsenden.

So wie also die Verschiedenheit der Farben nur eine scheinbare ist, so kann gewiß auch die Verschiedenheit des Fühlens beim Berühren von Eisen und Gold etc. auch nur *scheinbar sein*.

Es scheint also in der Tat, daß es auch zur Entstehung der so mannigfachen anorganischen Dinge ursprünglich auch nur *einiger weniger primären Dinge* bedurfte, weil dieselben unter verschiedenen klimatischen und anderen Umständen aus qualitativ *denselben* kleinsten Bestandteilchen die *mannigfachsten* Dinge entstehen zu machen geeignet waren. Ja, wenn diese Untersuchung und ihre Ergebnisse richtig sind, dann hat ursprünglich sogar *ein einziges* Ding genügt, um alle übrigen zu schaffen. Denn unter der obigen Voraussetzung erzeugte das erste Ding ein zweites, dann wurde das letztere wieder schöpferisch (eigentlich umgestaltend) und machte ein drittes und viertes, und so gings

weiter, indem jedes der entstandenen Dinge seinerseits selbst neue entstehen machte, wie dieselben gewiß auch heute noch immerfort neu entstehen. Dies ergibt sich auch daraus, daß die menschliche Industrie in der Tat unablässig neue Dinge erzeugt.

Die Bedeutung dieser Ausführungen, falls sie richtig sind, liegt wesentlich darin, daß all dies bekanntlich auch von den anorganischen Dingen behauptet wird, indem die Evolutionstheorie die organischen Dinge trotz ihrer Mannigfaltigkeit aus einer oder einigen wenigen Urformen ableitet, und ferner, daß auch diesbezüglich zwischen den organischen und den anorganischen Dingen kein qualitativer Unterschied, sondern fundamentale Gleichheit (also Monismus) herrscht. — Damit ist aber die Bedeutung der Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie für die Erklärung des Entstehens der Dinge noch lange nicht erschöpft; denn es drängt sich uns anläßlich der obigen Betrachtungen mit unwiderstehlicher Gewalt die Frage auf, ob jene nicht auch betreffs der organischen Dinge Platz greife.

Denn einen qualitativen Unterschied zwischen den ersteren und den letzteren zu vermuten, ist kein Anlaß vorhanden, indem auch diese, ebenso wie die ersteren, aus im selben Weltall in anderen Verbindungen oder einzeln vorkommenden und durch die Chemie darstellbaren Stoffen bestehen und ebenso wie die sogenannten leblosen, in dieselben Bestandteile aufgelöst werden können. Wir können eine qualitative Differenz zwischen den sogenannten leblosen und den sogenannten lebenden Dingen um so weniger annehmen, als sich in dem im ersten Kapitel besprochenen hermetisch geschlossenen Raume etwa befindliche lebende Dinge infolge einer in demselben vorgefallenen primären Veränderung ebenso auch selbst eine sekundäre Veränderung erleiden, wie dies bei den sogenannten leblosen der Fall ist. Wenn z. B. in dem hermetisch geschlossenen Raume des ersten Kapitels durch das Verbrennen des Holzes der Sauerstoff der Luft gänzlich aufgezehrt wird, so verändert sich auch z. B. ein in jenem befindlicher Vogel in der Weise sekundär, daß er zunächst schlechter atmet, erkrankt und dann zugrunde geht. Auch dieses schlechtere Atmen und Erkranken, ja sogar das Zugrundegehen aber ist nur ein Sichanpassen verbunden mit Deformierung. Wir finden dieses Sichanpassen

bei den sogenannten lebenden Dingen in noch viel höherem Grade und Maß als bei den sogenannten leblosen und am allermeisten beim Menschen. Denn daß ein Mensch sich in guter Luft, bei guter Ernährung, mäßiger Arbeit etc. wohl, und unter anderen gegenteiligen Bedingungen schlecht befindet, ist nichts anderes als Gleichgewichtsherstellung oder Anpassung an die »Umgebungen«.

Ebenso ist es jede Krankheit und jedes Abhärten. Ja gerade nur diese außerordentliche Anpaßbarkeit der organischen Wesen und namentlich der Menschen macht das aus, was wir ihr Leben heißen. (Darauf kommen wir später zurück.)

An dem Verhalten des eben besprochenen Vogels sehen wir deutlich, daß auch die sogenannten lebenden Dinge dem Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetze unterliegen, und wir können daher schon hier — abgesehen von den zahlreichen dies beweisenden, später vorzuführenden Argumenten — behaupten, daß dieselbe eine Ursache, nämlich die Änderung der Weltall-Genossen, als Gleichgewichtsstörerin, alle Dinge ohne Ausnahme, und zwar daher nicht bloß alle sogenannten leblosen, sondern auch alle sogenannten lebenden Dinge erschaffen, d. h. durch Veränderung und daher Anpassung anderer im Weltall befindlichen Dinge in sie umgebildet und in diesem Sinne erschaffen haben muß oder: daß alle Dinge in der Welt ihre sogenannte Entstehung nur der Veränderung ihrer Weltgenossen oder ihrer durch dieselbe herbeigeführten passiven Veränderung ihrer »Ahnen« oder der mechanischen Anpassung im allgemeinen verdanken, und daß daher nur Anpassung, beziehungsweise die sie ursächlich begründende Gleichgewichtsstörung und -Wiederherstellung die »Schöpferin« aller Dinge im weitesten Sinne des Wortes sein kann (2. Kapitel, 4., 5., 6., 8.). Es herrscht in dieser Beziehung zwischen den sogenannten leblosen und den sogenannten lebenden Dingen kein qualitativer, sondern nur ein quantitativer Unterschied: beide verändern sich und werden daher zu anderen Dingen nur durch direkte Anpassung und daher nur in Gemäßheit des Gleichgewichtsgesetzes, die diesbezüglich entgegenstehenden Lehren Darwins sind nichts als Aberglaube. Nur der Unterschied ist diesbezüglich vorhanden, daß die kleinsten Bestandteilchen der anorganischen Dinge bei der Herstellung der An-

passung sich vermöge ihrer chemischen Verschiedenheit in verschiedene Dinge verwandeln, während die die organischen Dinge zusammensetzenden kleinsten Bestandteilchen, nämlich die Zellen, sich, wie wir im zweitnächsten Kapitel sehen werden, gemäß desselben Gleichgewichtsgesetzes und auch automatisch über Veranlassung des Empfindungs- als Gleichgewichtsorganes des betreffenden Organismus in Rinde, Bast, Blätter etc., beziehungsweise in Knochen, Haare, Zähne, Bindegewebe, Haut etc. verwandeln.

Ein weiterer Unterschied zwischen den sogenannten leblosen und den sogenannten lebenden Dingen in Beziehung auf ihre Entstehung, beziehungsweise Umwandlung, ist der, daß die Zellen sich bei der ihnen obliegenden Beseitigung der Gleichgewichtsstörung, beziehungsweise bei dem Vollziehen der ihnen obliegenden Anpassung mitunter rasch vermehren und hierdurch in dem fraglichen Organismus Zuwächse entstehen machen, aus denen die sogenannten Organe werden. Die Richtigkeit dieser Ansicht ergibt sich daraus, daß alle Organe der (pflanzlichen und der tierischen) Organismen der Erhaltung derselben am (wie es scheint) Leben, in der Tat aber (da es kein Leben gibt), der Erhaltung derselben im Gleichgewicht dienen. Das alles wird später umständlich erörtert und nachgewiesen werden.

Und so gelangen wir an der Hand der Proportionalitäts- oder Anpassungstheorie zu der unwiderleglichen Gewißheit der Richtigkeit der Evolutionstheorie sowohl bezüglich der anorganischen als auch der organischen Dinge.

Die Bedeutung dieser Ergebnisse ist wohl hervorhebenswert.

Schon der Umstand allein, daß wir so die meines Wissens bisher nur auf die organischen Dinge als anwendbar angesehene Evolutions- oder Deszendenztheorie auch auf die anorganischen oder leblosen Dinge geltend erweisen, verdient Beachtung, weil die erstere hierdurch auch betreffs der organischen Dinge nicht bloß an Ansehen gewinnt, sondern, wie es scheint, sogar allgemein zur unbedenklichen Anerkennung gelangen muß.

Derselben konnte sie sich bisher nicht erfreuen, weil jedermann ihre Wirksamkeit auch bezüglich der anorganischen Dinge erwiesen wünschen mußte, ehe er sie anerkannte, einerseits, und anderseits, weil die Versuche, ihre Richtigkeit an den lebenden Dingen allein zu erweisen, im ganzen und großen

doch nur bei Fachmännern Erfolge haben konnten. Nunmehr aber dürfte die Wahrheit, daß auch alle anorganischen Dinge, wie dies ja auch täglich und stündlich vor unseren Augen sich erweist, durch Anpassung oder Evolution »entstehen«, zur Festigung der Überzeugung wesentlich beitragen, daß dieselben auch vor und seit Millionen Jahren durch Anpassung oder Evolution entstanden sind, aber auch, daß die letztere auch bei der Entstehung der lebenden Dinge wirksam gewesen sein muß. Überdies aber hat wohl auch der Umstand, daß sowohl die leblosen als auch die lebenden Dinge gemäß eines und desselben Gesetzes entstanden sind, deshalb Bedeutung, weil er die sehr nahe Verwandtschaft zwischen beiden dartut und dadurch die monistische Auffassung fördert. Die erstere scheint auch aus dem Umstande zu erhellen, daß auch die anorganischen Dinge, wie dies auch von den organischen behauptet wird und wohl auch erwiesen ist, aus einigen wenigen Urformen entstanden sein mögen.

Allerdings darf nicht unbeachtet bleiben, daß die Entstehung der organischen Dinge von Darwin bekanntlich wesentlich auf den »Kampf ums Dasein« und auf die aus demselben als unvermeidliche Folge abgeleitete »natürliche Zuchtwahl« zurückgeführt wird. Das kollidiert mit unserer Behauptung, daß auch alle organischen Dinge, wie alles in der Welt, durch (Änderung oder) Anpassung entstehen. Wir werden aber im 6. Kapitel dieser Blätter die totale Unhaltbarkeit des Darwinismus dartun und die Richtigkeit unserer obigen Behauptung nachweisen, daß auch alle organischen Dinge durch direkte Anpassung und nicht durch Vererbung und also auch nicht durch Selektion und durch den die letztere angeblich herbeiführenden »Kampf ums Dasein« entstanden und entstehen.

E. Genau so, wie wir dies eben betreffs der Erklärung der Entstehung der Dinge gesehen haben, bewähren sich die Mängel der Energetik, beziehungsweise der Vorzüge der Gleichgewichtstheorie auch bei der Erklärung der Betätigung der Dinge.

Die Energetik kann also z. B. die Betätigung einer Maschine wohl erklären, weil auch die erstere auf dem sich aus dem Gesetze der Erhaltung der Energien ergebenden Gleichgewicht beruhte.

Aber zur Erklärung der Betätigungen der organischen Dinge ist sie schon ungeeignet, weil sie von der Änderung der kleinsten Bestandteilchen jener bei ihren Betätigungen nicht Notiz nimmt.

Dagegen vermag die Gleichgewichtstheorie aus dem gegenteiligen Grunde diese Erklärung allerdings zu liefern, weil ihr die Mitwirkung der kleinsten Bestandteilchen des Gehirns eines tierischen Organismus, wenn eine Umgebung auf denselben primär einwirkt oder, was damit gleichbedeutend ist, ihn in seinem Gleichgewicht stört, bei der unvermeidlich nachfolgenden Beseitigung der Störung ganz selbstverständlich und geläufig ist. Diese Mitwirkung oder Betätigung oder Änderung der kleinsten Bestandteilchen des Gehirns eines tierischen Organismus ist es aber, welche die Betätigungen oder Handlungen desselben zur Folge hat, indem die Physiologie lehrt, daß jede Betätigung eines tierischen Organismus von einer entsprechenden Änderung des Gehirns desselben abhängt. Daß das Gehirn des betreffenden tierischen Organismus in seiner Betätigung von der Beschaffenheit und daher auch von einzelnen Änderungen und Anpassungen seiner kleinsten Bestandteilchen abhängt, bedeutet nichts auffallendes; wir finden dies ja auch bei allen übrigen Dingen. Z. B. ist die verschiedene Betätigung des Lignits, beziehungsweise der Braunkohle, beziehungsweise der Steinkohle gewiß auch durch die Anpassung ihrer respektiven kleinsten Bestandteilchen, beziehungsweise durch ihre Qualität bedingt.

Dies zeigt uns, daß auch alle Betätigungen der lebenden Dinge genau wie die der leblosen, stets nur Gleichgewichtswiederherstellungen sind und sich gleichfalls nur nach dem Anpassungs- als Gleichgewichtsgesetz, d. h. unter Mitwirkung der kleinsten Bestandteilchen des betreffenden Organismus vollziehen müssen. Dies werden wir betreffs der tierischen Organismen später umständlich und eingehend darlegen, indem wir den Beweis erbringen werden, daß nicht nur unsere Sinnesfunktionen, sondern auch alle unsere übrigen Betätigungen durch Änderung und daher Anpassung unseres Gehirnes und daher auch nach dem Anpassungsgesetz als Gleichgewichtsgesetz erfolgen.

Hier und vorläufig sei diesbezüglich nur erwähnt: Wenn eine jede Betätigung, wie wir dies eben auch an der Maschine sahen, und wie wir dies soeben noch von den tierischen und

menschlichen Betätigungen behaupteten, auf dem Anpassungs- als Gleichgewichtsgesetz beruhen würde, oder was damit identisch ist, wenn daher jede Betätigung eine Gleichgewichtswiederherstellung wäre, wie müßte sie beschaffen sein?

Sie müßte eine Proportionalitäts-, beziehungsweise eine Gleichgewichtswiederherstellung und daher in erster Reihe die Beseitigung der betreffenden Gleichgewichtsstörung bedeuten.

Nun aber wissen wir schon, daß die letztere nur durch die Bewegung der kleinsten Bestandteilchen und daher auch nur durch unvermeidliche Elastizitätsbetätigung innerhalb und bis zur sogenannten Elastizitätsgrenze erreicht werden kann und in der Tat von jedem Ding (siehe 13., 2. Kapitel) automatisch angestrebt wird, indem jedes Ding von seinem Selbsterhaltungstreben beherrscht wird. Daher müßte auch jede Änderung und daher auch die mit ihr identische Betätigung die Erhaltung des Dinges in seiner dermaligen Qualität — im weitesten Sinne des Wortes — zum Ziele haben?!

Dies ist nun auch wirklich der Fall! Denn jedes Ding sucht sich zu erhalten, wie es ist. Schon das Gesetz der Trägheit beweist dies, und ebenso ergibt sich die Richtigkeit dieser Behauptung aus dem Vorhandensein des sogenannten Selbsterhaltungstriebes (vide 6. Kapitel) sowohl bei den sogenannten leblosen als auch bei den sogenannten lebenden Dingen, und endlich aus dem gewiß von niemanden zu verkennenden Egoismus der lebenden Dinge, der nichts anderes ist als eine Konsequenz des ersteren, beziehungsweise des Bestrebens jedes Dinges, sich im Gleichgewicht zu erhalten.

Wenn wir nun auf die bisher gefundenen Ergebnisse der in diesem Kapitel angestellten Untersuchungen und namentlich auf die ad Beispiele *D* und *E* angeknüpften Betrachtungen zurückblicken, so vermögen wir die große Bedeutung der Widerlegung und Beseitigung der Energetik durch die die unvermeidliche Mitwirkung der kleinsten Bestandteilchen bei der Veränderung, identisch mit Gleichgewichtswiederherstellung, jedes Dinges mit ins Kalkül ziehende und zum Dogma erhebende Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie nicht zu verkennen:

Es war und ist keine bloße Wortspielerei und keine bloße Rechthaberei, wenn wir uns bemühten, die Existenz der

Energie und des Gesetzes der Erhaltung der Energien zu widerlegen und jene durch die Gleichgewichtstheorie zu ersetzen; sondern der Fortbestand der Energetik erwies sich uns für das Verständnis der Erscheinung hinderlich, wogegen die Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie dasselbe fördert, so daß wir mit Hilfe derselben alle Erscheinungen zu erklären und alle Welträtsel lösen zu können hoffen. Jenes sahen wir sehr deutlich in der Besprechung ad *D:* Wohl behauptet die Energetik, daß die Energie aus einem Ding in ein anderes gerät und in demselben stecken bleibt (als potentielle Energie); aber hat diese Erkenntnis die Lösung des Rätsels ermöglicht, warum dieses andere Ding auch qualitativ ein anderes wird? Nein! weil sie als solche davon nichts weiß, daß zwischen den beiden Dingen stets Proportionalität herrschen muß und ferner, daß diese oder das Gleichgewicht zwischen jenen nur dadurch herbeigeführt werden kann, daß die kleinsten Bestandteilchen des zweiten Dinges selbst sich zugleich auch entsprechend ändern, und endlich, daß hierdurch das zweite Ding zugleich auch ein anderes wird.

Alle diese Behelfe zur Erklärung der Erscheinung, daß die primäre Änderung eines Dinges, mag sie worin immer bestehen, unter Umständen dauernd die qualitative Änderung auch des von ihm abhängigen unvermeidlich mit herbeiführt und führen muß, nämlich dann, wenn die kleinsten Bestandteilchen ihr altes Gleichgewicht nicht wieder zu erlangen vermögen, also wenn ihre Elastizitätsgrenze überschritten wird, so daß eine bleibende Deformierung eintritt, liefert uns nur die Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie, während uns die Energetik diesbezüglich im Stiche läßt. Dies zeigt uns den großen Unterschied zwischen beiden Theorien, und daher bedeutet die Entdeckung der Gleichgewichtstheorie unzweifelhaft einen namhaften Fortschritt zu der Erkenntnis der Erscheinungen.

5. Kapitel.

Das Verhältnis des Gleichgewichtsgesetzes zu den Gesetzen der Trägheit und des Kräfteparallelogramms.

Die Energielehre gilt allgemein als wissenschaftlicher Fortschritt in dem Versuche, die Erscheinungen in der Natur zu er-

klären, und dies schon deshalb, weil die Wissenschaft diesbezüglich mit den Gesetzen der Mechanik oft ihr Auslangen nicht finden konnte, z. B. bei der Erklärung der chemischen Erscheinungen.

Es kann also eigentlich nicht wundernehmen, daß, besonders im Angesicht der sich immer bemerkbarer machenden monistischen Weltanschauung, nach einem Prinzip gesucht wurde, das sowohl die bisher unter die Gesetze der Mechanik subsumierten, als auch andere Erscheinungen, auf welche sich die letzteren nicht anwenden ließen, erklären sollte, und ebenso scheint es nicht verwunderlich, daß man zu der Theorie der Energie gelangt, nachdem Julius Robert Mayer 1842 das berühmte »Gesetz der Erhaltung der Energien« entdeckt hatte.

Unser formales Denken besteht wesentlich darin, an den Erscheinungen die ihnen gemeinsamen Eigentümlichkeiten herauszufinden und zusammenzufassen und dadurch jene unter einen gemeinsamen Begriff zu subsumieren.

So wurde es daher auch als ein Denkfortschritt angesehen, an den chemischen, elektrischen, Licht-, Wärme-, Form- und anderen Erscheinungen wenigstens das Gemeinsame zu finden, daß sie alle durch »Energie« entstehen und bestehen, und so wurden die obigen Erscheinungen zu »chemischen«, »elektrischen«, »strahlenden« und anderen Energien.

Es scheint aber hierdurch für das Verständnis dieser Erscheinungen nicht viel gewonnen, weil der wenngleich gemeinsame Ausdruck die Provenienz jener nicht aufhellte, und weil es wenigstens dem Laien gleichgültig ist, nunmehr zu wissen, z. B. daß das Licht eine »energetische« Wirkung sei, während er ehedem nur wußte, daß auch das Licht nicht von selbst entsteht, sondern durch irgend eine Betätigung eines Dinges erzeugt werde.

Zur »Erklärung« einer Erscheinung gehört die Dartuung eines unbestreitbaren Grundes und ihrer auf dem letzteren basierenden Unvermeidlichkeit.

Diese aber ist meines Erachtens in dem bloßen Gesetze der Erhaltung der Energien, so sehr dasselbe auch dartut, daß eine primäre Energie, wenn sie nicht potentiell wird, sich in eine sekundäre verwandeln muß, nicht gegeben. Dies erhellt schon

daraus, daß die chemischen, elektrischen, Wärme-, Lichterscheinungen etc. alle den gemeinsamen Namen »Energien« bekamen, so daß sie einzeln nicht charakterisiert sind, und daß damit von allen nur gesagt wird, sie seien Produkte irgendeiner Einwirkung, und dies wußte man auch schon früher.

Weiters liefert das Energiegesetz die gesuchte »Erklärung« auch deshalb nicht, weil es selbst nicht motiviert ist, sondern nur als bloße Tatsache gilt, und endlich, weil es überhaupt nicht wirklich, sondern nur fiktiv besteht, indem es nur auf einer unrichtigen ursächlichen Deutung der Erscheinung beruht, daß alle sich auseinander entwickelnden Veränderungen (aus den sich aus deren Proportionalitäts- oder Anpassungsgesetze deduzierten Gründen) dem Grade nach gleich sein müssen.

Dagegen liefert die Proportionalitäts- oder Anpassungstheorie wirklich die ursächliche Begründung des unvermeidlichen Eintretens einer jeden unter Bewegung kleinster Bestandteilchen erfolgenden sekundären Veränderung in einem geschlossenen Raume und damit auch, weil alle Veränderungen zugleich primäre und sekundäre sind, auch der obenerwähnten und überhaupt aller Erscheinungen.

Dies bewährt sich auch in der Richtung, daß auch die Gesetze der Trägheit und des Kräfteparallelogramms durch die Gleichgewichts- oder Anpassungstheorie erklärt werden können.

a) Denn, was zunächst das Gesetz der Trägheit anbetrifft, so haben wir schon im ersten Kapitel gefunden, daß auch die lokalen Veränderungen eines Dinges sekundäre sind und zu der primären in einem bestimmten Verhältnisse stehen müssen. Es ist daher auch gemäß des Gleichgewichtsgesetzes selbstverständlich, daß eine in Bewegung bestehende, also lokale, Veränderung nicht von selbst, sondern als sekundäre ohne eine primäre nicht und nur durch diese beginnen, und daß ebenso die Bewegung eines in einem geschlossenen Raume befindlichen Dinges sich nicht von selbst ändern, sondern als sekundäre Veränderung erst durch eine primäre Veränderung zum Beginn einer neuen oder zu der Sistierung der alten veranlaßt werden kann.

Nun aber ist jeder Beginn einer Veränderung schon begrifflich mit einer Widerstandsleistung untrennbar verbunden und ohne

sie nicht denkbar, und daher hat das Gesetz der Trägheit auch bei jeder sekundären und daher auch bei jeder lokalen, d. h. sich in einer wahrnehmbaren Ortsveränderung äußernden Bewegung, beziehungsweise Bewegungsänderung statt. Da aber diese sekundäre Veränderung zu der primären stets proportional ist, so gilt das selbstverständlich auch von dem Trägheit genannten Widerstand, und daher erklärt sich das Gesetz der Trägheit gleichfalls aus dem Proportionalitäts- oder Gleichgewichtsgesetz.

Ja, wir können gerade an der Hand des Proportionalitäts- oder Anpassungsgesetzes, beziehungsweise an der Hand der von ihm nicht trennbaren Konsequenz, daß die Proportionalität zwischen dem herrschenden und dem abhängigen Dinge stets durch Bewegung der kleinsten Bestandteile des letzteren herbeigeführt wird, auch wenn sie sinnlich nicht wahrnehmbar ist, noch eine andere wichtige unser Verständnis der Art und Weise der Entstehung und der Betätigungen sowohl der anorganischen als auch der organischen Dinge fördernde Erscheinung begreifen lernen, nämlich: Das Gesetz der Trägheit wurde meines Wissens bisher nur in bezug auf wirkliche, d. h. wahrnehmbare lokale Bewegungen, beziehungsweise Bewegungsänderungen und nicht auf qualitative Änderungen waltend angenommen.

Da aber gemäß der Anpassungstheorie jede qualitative Veränderung eines Dinges gleichfalls stets eine Bewegung, und zwar die seiner kleinsten Bestandteilchen zur Voraussetzung hat, welche von der Energetik an sich ignoriert wird, so sollte das Gesetz der Trägheit auch bei dieser in einer Ortsveränderung sich nicht äußernden Bewegung eines Dings, beziehungsweise bei der Änderung der Bewegung der Bestandteilchen desselben und daher bei seiner qualitativen Änderung Geltung haben? Und das ist auch der Fall. Warum wird z. B. ein Eisenstab, den wir dem Feuer aussetzen, nur allmählich warm? Offenbar nur deshalb, weil seine kleinsten Bestandteilchen der Änderung ihrer bisherigen Bewegung und damit auch zugleich seiner Änderung, hier also dem Heißwerden, Widerstand entgegensetzen. Und ebenso wird das heiße Eisen auch nicht plötzlich kalt, weil die kleinsten Bestandteilchen desselben der Sistierung ihrer Wärme erzeugenden Bewegung Widerstand entgegensetzen. Es scheint also in der Tat auch bei der qualitativen Ver-

änderung oder Anderswerdung, und daher auch bei der »Entstehung«, beziehungsweise bei der Nichtanderswerdung der Dinge das Gesetz der Trägheit zu herrschen, oder: es existiert auch ein Gesetz der qualitativen »Trägheit«.

Wir können dieselbe in der unbestreitbaren Allmählichkeit des Werdens aller Erscheinungen, seien sie welcher Natur immer, und aller Evolutionen und in dem Abgang aller plötzlich eintretenden »Katastrophen« nicht verkennen.

Die Allmählichkeit bildet ein in allen Erscheinungen auftretendes Prinzip. Wir begegnen ihr in allen sogenannten biologischen Erscheinungen, in der Andersmachung, wenn dieser Ausdruck gestattet ist, oder in der Erziehung des einzelnen Menschen und ganzer Völker, welche beide von ihren Gewohnheiten, Meinungen usw. nicht, beziehungsweise nur langsam abstehen, wir begegnen ihr in allen soziologischen und sozialpolitischen Erscheinungen, in der Gesetzgebung und Rechtsbildung, bei der Bekämpfung von Vorurteilen aller Art, aber auch in allen chemischen und meteorologischen Erscheinungen, und überall ist der Grund derselben die vorausgegangene Anpassung, identisch mit Qualität, der umzuändernden Dinge (also auch der Tiere und Menschen).

b) Was nun das Gesetz des Kräfteparallelogramms anbetrifft, so ist die Proportionalitätstheorie erst recht geeignet, das erstere zu erklären, weil es gerade ihrem Wesen entspricht, daß die Bewegung mit der sie erwirkenden Kraft (richtiger Energie) proportional sei, und ferner, weil sie lehrt, daß die sekundären Veränderungen stets den und daher auch etwa zwei zugleich auf einen Punkt einwirkenden Kräften (richtiger Energien) proportional sein müssen. Die Diagonale des Kräfteparallelogramms aber ist ja nichts anderes als die graphische Darstellung dieses proportionalen Ergebnisses der Einwirkung zweier Energien (Kräfte).

Dieses Resultat unserer Betrachtungen ist deshalb von einiger Bedeutung, weil sich jede Veränderung als gemäß des Gesetzes des Kräfteparallelogramms erfolgt darstellt, indem selbst dann, wenn auch nur eine einzige primäre Veränderung wirksam wird, doch unbemerkt zugleich auch die

sekundäre mittätig ist, infolge welcher das jetzt von der primären Veränderung attackierte Ding entstand.

An der Hand der Energetik könnten wir dies etwa so ausdrücken: In dem Ding stecken noch die Energien, durch deren Mitwirkung es entstand; denn ein jedes Ding ist eigentlich das alte, jedoch deformierte, d. h. ein Ding, dessen Elastizitätsbetätigungen, als es von einem neuen herrschenden Ding (Umgebung) attackiert wurde, nicht ausreichten, um wieder das alte zu werden. Daher sind stets zwei Energien tätig, wenn auch nur ein herrschendes auf ein abhängiges Ding einwirkt, nämlich: 1. die von der neuen Umgebung herrührende und 2. die aus der alten, ehedem gekommene und in dem attackierten Ding noch steckende. Daraus folgt, daß es auch ein qualitatives Parallelogramm der Kräfte geben muß.

Dies ist auch wirklich der Fall, wenngleich sich dasselbe nicht immer deutlich und erkennbar manifestiert. Letzteres tritt dann ein, wenn die eine der beiden auf einen Punkt einwirkenden Kräfte sehr groß und die zweite sehr klein ist. In diesem Fall kann das Parallelogramm nicht effektiv konstruiert, sondern gewissermaßen nur gedacht werden, weil die die zweite sehr kleine Kraft repräsentierende Gerade nur ein Punkt oder noch kleiner als ein Punkt ist. In einem solchen Falle ist das fragliche Kräfteparallelogramm nur ein imaginäres, und die Diagonale desselben rückt an die die große Kraft repräsentierende Gerade so nahe heran, daß sie mit ihr zusammenfällt.

Es sei gestattet, zur Erklärung dieser Ansicht Beispiele vorzuführen: Wenn wir mittels eines Stäbchens einen Schlag gegen einen Felsblock führen, ist die Widerstandskraft des letzteren im Verhältnis zu der Kraft des Schlages sehr groß und diese sehr klein; trotzdem aber mußte der Felsblock vermöge des Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetzes sich einigermaßen ändern, und diese Änderung mußte gemäß der obigen Ausführungen nach dem Kräfteparallelogramm erfolgen; nur ist die die Kraft des Schlages repräsentierende Gerade im Verhältnis zu der die Widerstandskraft des Felsens repräsentierenden so klein, daß das aus beiden zu konstruierende Parallelogramm nahezu nur theoretisch besteht, und daß die Diagonale desselben mit der letzteren Geraden zusammenfällt.

Es scheint daher selbst in den Fällen, in denen das Gesetz der Trägheit souverän und allein zu herrschen scheint, doch auch, wenn auch unbemerkt, zugleich auch das Gesetz des Kräfteparallelogramms mitzuwalten, und ferner scheint es, daß beide Gesetze eigentlich ein und dasselbe sind. Denn, wie wir aus dem oben besprochenen Beispiele entnahmen, waltet das Gesetz des Kräfteparallelogramms stets selbst auch dann, wenn das Gesetz der Trägheit allein vorhanden scheint; aber es ist auch das letztere waltend, wenn nur das Kräfteparallelogramm allein wirksam scheint, weil die Widerstandskraft auch in diesem Falle, wenngleich minimal, mitwirksam ist.

Unter allen Umständen aber treten die Gesetze der Trägheit und des Kräfteparallelogramms niemals voneinander getrennt, sondern stets nur vereint auf, und sind sie beide bei jeder wie immer beschaffenen Veränderung und daher auch Erscheinung wirksam. Da dies aber auch vom Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz gilt, so folgt daraus einerseits, daß sie mit diesem nicht bloß nicht kollidieren, sondern sogar seine Consequenzen und nur Äußerungsarten desselben sind, und anderseits, daß alle Veränderungen und daher auch Erscheinungen und Betätigungen nach diesen zwei Gesetzen der Mechanik erfolgen müssen. Ebenso aber ist auch richtig, daß überall, wo wir den Gesetzen der Trägheit oder des Kräfteparallelogramms begegnen, auch das Gleichgewichtsgesetz waltet.

Für uns aber haben diese Ergebnisse, daß die alten bewährten, wenngleich vor der Entdeckung der Gleichgewichtstheorie ursächlich nicht erkannten Gesetze der Trägheit und des Kräfteparallelogramms mit der Gleichgewichtstheorie im Einklang stehen, die Bedeutung, daß wir die ersteren bei der Erklärung vieler Erscheinungen zu verwenden vorhaben, und daß wir hierzu durch die obige Erkenntnis legitimiert erscheinen.

Endlich scheint die Schlußfolgerung, daß bei jeder Veränderung das Gesetz des Kräfteparallelogramms wirksam sei, zu ergeben, daß alle Dinge wenigstens aus zwei Dingen entstanden sein müssen. Denn, wenn bei der Entstehung jedes Dinges das qualitative Kräfteparallelogramm waltet, so muß das erste notwendigerweise durch das Zusammenwirken zweier Kräfte entstanden sein, und da alle sogenannten Kräfte nichts anderes sind als die Ein-

wirkung von Stoffen, so müssen alle Dinge aus wenigstens zwei Stoffen bestehen.

Dies steht auch im Einklange damit, daß alle Dinge durch Anpassung entstanden sind; denn ist dies richtig, so müssen hierbei notwendigerweise wenigstens zwei vorhanden gewesen sein, und zwar das eine, das anpaßte oder änderte, und das zweite, das durch das erste geändert oder angepaßt wurde.

Die Erfahrung bestätigt auch die obige Behauptung, und es steht ihr nicht entgegen, daß es »Elemente« gibt, deren Zusammensetzung aus zwei oder mehreren Stoffen festzustellen der Chemie bisher nicht gelungen ist. Unter den Chemikern verbreitet und festigt sich aber die Ansicht immer mehr, daß die Zerlegung der »Elemente« in Bestandteile schließlich doch gelingen werde.

6. Kapitel.

Besprechung der Natur des jedem Ding eigentümlichen Selbsterhaltungsbestrebens und der Konsequenzen derselben.

Ich habe die Empfindung, dem Inhalt der Behauptung, daß jedes Ding von einem Selbsterhaltungsbestreben beherrscht sei, und daß sich dies aus der Proportional- oder Anpassungstheorie zuverlässig ergebe, sei eine nicht unbeträchtliche Bedeutung beizumessen.

Denn ist die Selbsterhaltungsbestrebung jedes Dinges das Produkt des Gleichgewichtsgesetzes, beziehungsweise der Gleichgewichtsanstrebung des Dinges, dann muß sich auch seine Form und seine sonstige dermalige Qualität im allgemeinen auch durch das Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz erklären lassen.

Um Wiederholungen zu vermeiden, verweise ich auf unsere Deduzierung der Selbsterhaltungsbestrebung jedes Dinges gemäß Absatz 13 und auch 15 des 2. Kapitels, und füge hinzu: Nach der übereinstimmenden — aber bisher ursächlich nicht begründeten — Feststellung aller Physiologen betätigen die ein organisches Ding zusammensetzenden Zellen die Bestrebung, dieses als »ganzes zu erhalten«. Virchow sagt diesbezüglich: »Der Organismus bildet gewissermaßen einen Staat, dessen einzelne Zellen bemüht sind, denselben in der Weise als ganzes zu er-

halten, daß einige von ihnen bei der Attacke einer Umgebung auf dasselbe sich an der Abwehr jener mehr, andere weniger beteiligen. Oder: Es besteht unter den Zellen eines jeden organischen Dinges eine Arbeitsteilung mit dem Ziele, dasselbe ganz zu erhalten.«

Diese Bestrebung besteht aber nicht bloß bei den organischen, sondern auch bei den anorganischen Dingen, und überdies ist hervorhebenswert, daß sich dieselbe auch bei diesen ganz so betätigt, wie bei den organischen Dingen.

Es ist nämlich bisher übersehen worden, daß die kleinsten Bestandteilchen auch eines jeden anorganischen Dinges sich genau so verhalten, wie dies betreffs der Zellen der organischen Dinge oben angeführt wurde. Denn auch sie teilen die Arbeit untereinander, um das aus ihnen bestehende Ding unverändert und auch als ganzes oder ganz zu erhalten, wenn eine Attacke auf dasselbe geschieht.

Wenn z. B. ein metallener Stab gebogen wird, so ändern die an der Biegungsstelle befindlichen Bestandteile sich, beziehungsweise ihre Lage zueinander in stärkerer Weise als die übrigen, die Bestandteilchen des Stabes teilen daher die diesbezügliche Arbeit untereinander, und der Effekt ist das Nichtzerbrechen des Stabes oder die »Erhaltung desselben als Ganzes«. Oder: Eine Peitsche oder eine Angelrute oder unsere aus vielen Stücken zusammengesetzten Fußböden (Parketten) werden schwerer zerbrechlich oder »ganz erhalten«, wenn sie genügend elastisch sind. Worin aber besteht die Elastizitätsbetätigung dieser und aller Dinge? Offenbar nur darin, daß einige Teile von ihnen im Falle einer Attacke auf die letzteren besonders stark nachgeben oder sich besonders stark verändern, während die übrigen sich an der Abwehr jener nur entfernter beteiligen. Jede Elastizitätsbetätigung eines anorganischen Dinges bedeutet also zweifellos dieselbe Arbeitsteilung zum Zwecke der Erhaltung des Dinges als ganzes, die wir früher betreffs der Zellen der organischen Dinge konstatiert haben. Das kommt auch in dem bekannten Spruche: »Entweder biegen oder brechen« zum Ausdrucke. Daher: Was sich nicht biegt, muß brechen, und daher: Was sich biegt oder elastisch ist, bricht nicht, sondern wird als ganzes oder ganz erhalten.

Daraus ergibt sich der für unsere Untersuchung im allgemeinen und die der Natur der Betätigungen der organischen Dinge wichtige Satz, daß Elastizitätsbetätigungen vorläufig wenigstens der anorganischen Dinge mit der unter den kleinsten Bestandteilchen derselben zum Zwecke der Erhaltung jener unternommenen Arbeitsteilung, daß aber auch diese Arbeitsteilung mit Elastizitätsbetätigung identisch ist. Da nun aber jedes Ding einigermaßen elastisch ist, so hat das oben von den notorisch elastischen Dingen Gesagte zweifellos auf alle anorganischen Dinge Anwendung, und es scheint also gesagt werden zu können, daß auch alle anorganischen Dinge bestrebt sind, sich durch Arbeitsteilung ganz zu erhalten.

Es existiert also bei den anorganischen Dingen in der Tat nicht bloß die Bestrebung, sich ganz zu erhalten, sondern diese Bestrebung wird von ihnen auch in derselben Weise, nämlich durch Arbeitsteilung unter den Bestandteilen betätigt, wie beide bei den organischen Wesen platzhaben.

Daß diese Bestrebung eine mechanische sei, und daher nach dem Gleichgewichtsgesetz erfolge, ergibt sich nicht bloß aus unseren diesbezüglichen früheren Argumenten, sondern auch noch aus nachstehender Erwägung: Worin liegt der Grund der Erscheinung, daß die Elastizitätsbetätigung des Dinges seine Erhaltung als ganzes fördert, und worin besteht die letztere? Die Physik zweifelt nicht daran, daß jene die Erhaltung des Dinges als ganzes dadurch fördert, daß sie die durch die Attacke einer Umgebung in den Bestandteilen desselben hervorgebrachte Gleichgewichtsstörung rechtzeitig wieder beseitigt oder das durch die Umgebung gestörte Gleichgewicht wieder herstellt. Wenn z. B. die Spitze einer sogenannten Glasträne abgebrochen wird, so zerfällt die letztere sofort in zahllose Stücke. Die Physiker erklären also das Nichterhaltenwerden der Glasträne als ganz damit, daß durch die Einwirkung das Gleichgewicht unter den jene zusammensetzenden Bestandteilchen gestört worden sei und nicht rasch genug wiederhergestellt werden konnte, die Bestandteilchen der Glasträne hätten nicht Zeit gehabt, das durch den auf sie erfolgenden Angriff der Umgebung gestörte Gleichgewicht genügend rasch wieder herzustellen, weil die Glasträne nicht geeignet ist, sich genügend elastisch zu betätigen. So

zerbreche auch aus demselben Grunde ein Glas infolge plötzlicher Einwirkung einer heißen Temperatur, bleibe aber ganz, wenn es vorerst langsam und allmählich erwärmt wurde; dann zerspringe es auch bei einer ziemlich hohen Temperatur nicht, weil seine Bestandteilchen inzwischen sich aneinander und an die warme Temperatur anpassen oder zueinander und zu ihr »ins Gleichgewicht« gelangen können.

Da wir nun gefunden haben, daß die leblosen Dinge nicht bloß denselben Selbsterhaltungstrieb haben, wie die lebenden, sondern denselben auch auf eben dieselbe Weise, nämlich durch Arbeitsteilung oder mit Elastizitätsbetätigung betätigen, so folgt daraus zuverlässig, daß auch die Zellen der organischen Dinge, beziehungsweise diese selbst, fortwährend Elastizitätsbetätigungen vornehmen müssen, weil auch unter ihnen erwiesenermaßen Arbeitsteilung herscht. Und ferner: da die anorganischen Dinge gewiß keine Seele haben, so ist auch nicht möglich, daß der sogenannte Selbsterhaltungstrieb der organischen Wesen seelischer Natur sei. Vielmehr muß, da die Erhaltung eines anorganischen Dinges als Ganzes identisch ist mit der Erhaltung oder Wiedererlangung seiner alten Proportionalität, und die Herstellung derselben den kleinsten Bestandteilchen desselben zufällt, auch das, was wir betreffs der Organismen bisher »Selbsterhaltungstrieb« heißen, offenbar auch nur eine Proportionalitätsanstrebung oder kürzer: nur eine Gleichgewichtsanstrebung sein, welche unter Betätigung von Arbeitsteilung der kleinsten Bestandteilchen vorgenommen wird.

So scheint das Rätsel gelöst, warum die Zellen der organischen Dinge das Bestreben betätigen, dieselben als ganze zu erhalten: Sie haben eigentlich nicht dieses Bestreben, sondern ihr diesbezügliches Verhalten ist nur eine Konsequenz des Gesetzes der Proportionalität, oder des Anpassens, und ihr mechanisch erzwungenes Bestreben geht eigentlich dahin, untereinander und gegenüber ihrer Umgebung Gleichgewicht zu erhalten. Damit erreichen sie selbstverständlich auch die Erhaltung des Wesens als Ganzes, weil das Erhalten des Gleichgewichtes unter den Zellen eines Organismus mit der Erhaltung desselben als Ganzes identisch ist.

Damit sind aber die sich aus der allen Dingen ausnahmslos eigentümlichen (mechanischen) Selbsterhaltungs- identisch mit

Gleichgewichtsanstrebung ergebenden Konsequenzen nicht erschöpft.

Bei der bisherigen Besprechung des Selbsterhaltungsstrebens aller Dinge hatten wir wesentlich die Fälle vor Augen, in denen es den kleinsten Bestandteilchen eines abhängigen Dinges wirklich glückte, die ihnen obliegende Anpassung desselben an seinen alten Sozius erfolgreich durchzuführen und dadurch wieder zu werden, was es früher war.

Oft aber gelingt dies den kleinsten Bestandteilchen eines abhängigen Dinges nicht, obschon sie auch in diesem Falle Elastizitätsbetätigungen vornehmen, bis das Ding entweder seine Konsistenz verliert, wie wir dies an der Glasträne beobachteten, oder, wenn dies nicht eintritt, bis das Ding nicht mehr wieder werden kann, was es ehedem war, sondern ein ganz anderes Ding (deformiert im weitesten Sinne des Wortes).

Was ist nun im letzteren Falle geschehen? Das Ding hat diesmal seine alte Qualität eingebüßt und eine ganz neue erworben. Wodurch ist letzteres geschehen? Offenbar dadurch, daß die kleinsten Bestandteilchen des fraglichen Dinges nunmehr, auch wieder durch Anpassung und daher auch infolge seiner Gleichgewichts- oder der mit ihr identischen Selbsterhaltungsanstrebung, relativ bleibend andere Beziehungen zueinander erlangt haben.

Wenn wir nun diesen Vorgang einer näheren Prüfung unterziehen, so kommen wir zwanglos zu dem Ergebnis, daß die (Gleichgewichts- oder) Selbsterhaltungsanstrebung eines zur Deformierung gezwungenen Dinges dazu führt, daß die kleinsten Bestandteilchen desselben eine total und dauernd andere Stellung oder Beziehung zueinander annehmen, beziehungsweise die aus ihnen bestehenden Dinge ganz andere werden, als sie früher waren.

So wird beispielsweise gemäß nur dieses Vorganges aus Eisen Stahl, aus Lignit Braunkohle, aus Braunkohle Steinkohle. Diese Ausführungen stehen auch im Einklang mit unserer früheren Behauptung, daß aus denselben kleinsten Bestandteilchen je nach ihrer Umgebung sofort oder nacheinander die verschiedensten Dinge werden können.

Wenn wir nun das bisher lediglich von den anorganischen Dingen Angeführte auch auf die organischen Dinge und auf die

7. Kapitel.

Widerlegung des Darwinismus.

1. Der Behauptung, daß die Arten auch der organischen Dinge nur durch direkte Veränderung oder durch Anpassung (im Gegensatz zur Entstehung durch den »Kampf ums Dasein« und »Selektion« und damit auch durch Vererbung an sich) entstanden seien, stehen die Lehren Darwins deshalb scheinbar so unüberwindlich entgegen, weil dieselben sich eines außerordentlichen Ansehens erfreuen.

Zwar anerkennt bekanntlich auch Darwin die Wirksamkeit der direkten Anpassung bei der Umbildung der einzelnen (pflanzlichen und) tierischen Organismen: dieselbe war aber auch schon vor ihm erkannt worden, und ihre Konstatierung gehört also nicht zu den Entdeckungen Darwins, sondern das Neue, das Darwin lehrt, oder worin der eigentliche Darwinismus liegt, besteht wesentlich im Nachstehenden:

»Alle Organismen, in der Natur in zu großer Menge erzeugt, führen untereinander um ihre Lebensbedingungen einen ‚Kampf ums Dasein', in welchem nur diejenigen siegreich sind und leben bleiben, welche mit besonderen Eigenschaften ausgerüstet sind. Diese überleben daher die schwächeren Genossen, und die letzteren, d. h. alle, gehen daher zugrunde. Die Folge davon sei, daß dann mangels der schwächeren überlebten nur die ersteren sich untereinander geschlechtlich verbinden können, oder untereinander eine natürliche Zuchtwahl üben müssen, und hierdurch, also erst und nur durch die ‚natürliche Zuchtwahl' oder Selektion würden neue Arten geschaffen, wie dies auch bei der künstlichen Zuchtwahl geschehe.«

von ihnen unterscheidende Tierspecies erzeugen; aber in dieser geschlechtlichen Verbindung steckt nicht der eigentliche und letzte Grund der Entstehung der neuen Tierart! Denn wenn ganz gleiche Tiere sich geschlechtlich verbinden, so entsteht eine neue Tiergattung nicht, dagegen entsteht sie, wie auch Darwin selbst (vide oben *d)* zugesteht, wenn eine oder beide der sich geschlechtlich verbindenden Spezies schon vor der Verbindung, beziehungsweise vor der Selektion differenzierten. Daher muß die Darwinsche Theorie auf irgendwelchen Irrtümern und Verwechslungen beruhen.

3. Für uns hat diese Untersuchung prinzipiell wichtige Bedeutung: Wir wollen nämlich dartun, daß alles in der Welt alle Erscheinungen und Dinge und Wesen und auch alle Betätigungen derselben ohne Ausnahme ihr sogenanntes Entstehen und Verlaufen dem einzigen Umstande zu verdanken haben, daß vorausgehende Gleichgewichtsstörung eine Gleichgewichtswiederherstellung, oder daß eine vorausgehende Veränderung eine ihr entsprechende andere im Gefolge haben muß, und daß daher alles in der Welt nur durch Veränderung oder Anpassung gemäß des Gleichgewichtsgesetzes und daher kausal entsteht und geschieht. Die Darwinsche Annahme, daß die neuen Tierarten nicht durch Änderung oder Anpassung, sondern wesentlich durch Vererbung im Wege der Selektion entstehen, bedeutet also für den Monisten eine Störung des obenerwähnten Prinzipes, und darum muß der Monismus den Darwinismus trotz aller Ehrerbietung gegen den großen Darwin bekämpfen.

Jener aber ist nicht mit der Evolutionstheorie selbst identisch. Wer den Darwinismus bekämpft, ist darum noch nicht ein Gegner der Evolutionstheorie, ja im Gegenteil, er fördert sie durch seine Opposition gegen den Darwinismus.

Zum Glück ist auch die Widerlegung der eigentlich Darwinschen Theorien, nämlich des »Kampfes ums Dasein« und der »Selektion« als Erklärungen der Entstehung der Arten nicht schwierig.

4. Selbstverständlich handelt es sich in erster Reihe um die Frage, ob eine organische dauernde Veränderung oder Permutation durch eine direkte Anpassung bei einzelnen Spezies (von Pflanzen oder Tieren) überhaupt *a)* möglich, beziehungsweise *b)* notwendig ist.

a) Wenn ein Jäger monatelang durch Wald und Feld herumstreicht und daselbst auf die Spuren der Tiere etc. und auf jedes Geräusch eifrig achtet, so erhalten der Jäger und der ihn hierbei eventuell begleitende Hund allmählich dauernd ein schärferes Gesicht und Gehör, beziehungsweise Geruch, als sie früher hatten.

Dies bedeutet zweifellos, daß die Organe des Gesichtes, des Gehörs und des Geruches des Jägers, beziehungsweise seines Hundes dauernd andere geworden sind, oder daß Jäger und Hund eine organische relativ dauernde Permutation erfahren haben. Auf Basis dieser Tatsache allein schon scheint die obige Frage bejaht werden zu können und zu müssen.

Nach welchem Gesetz erklärt sich nun diese Permutation? Nach dem Proportionalitäts- oder Anpassungsgesetz! Denn jede einzelne Aktion des tierischen und menschlichen Sehens, beziehungsweise Hörens (auch Riechens, Schmeckens etc.) entsteht dadurch, daß ein sogenanntes sichtbares, beziehungsweise hörbares Ding durch Vermittlung des Auges, beziehungsweise des Ohres auf das Gehirn des sogenannten Sehenden, beziehungsweise Hörenden einwirkt, es also dem ersteren entsprechend ändert oder anpaßt, wie schon früher kurz erwähnt wurde. Davon werden wir später ausführlich sprechen. Nur so viel sei hier zu bemerken gestattet: Daß unser Sehen, beziehungsweise Hören (dies gilt auch von allen übrigen Sinnesfunktionen) wirklich durch mechanische Änderung oder Anpassung und nach dem Proportionalitätsgesetze erfolgt, ergibt sich auch aus dem eben in Rede stehenden Beispiele selbst, da es zeigt, daß erst oftmaliges Sehen, beziehungsweise Hören auch das Auge, beziehungsweise Gehör dauernd ändert, daher »je mehr desto mehr«! Wo sich dieses anwenden läßt, da ist auch das Gesetz der Proportionalität oder der Anpassung wirksam.

Nun ist wohl nicht zu bezweifeln, daß die in unserem Beispiele angeführten Jäger und Hund einzelne Individuen oder Spezies sind, und daraus ergibt sich daher unwiderleglich, daß Permutationen von Organen an einzelnen Individuen oder Spezies ohne Selektion, beziehungsweise ohne Vererbung statthaben.

Die Erfahrung bestätigt in der Tat, daß z. B. auch der einzelne Turner oder der einzelne Fechter durch häufige

Wiederholung ihrer Übungen stärkere Arme etc., also permutierte Organe erhalten. Und es wird uns wohl begreiflich erscheinen, daß, wenn die Nachkommenschaft des Jägers und des Hundes ein schärferes Gesicht, beziehungsweise ein schärferes Gehör, oder die des Turners und Fechters stärkere Arme aufweisen, diese Differenzierung eigentlich nicht durch Vererbung, sondern in erster Reihe durch die Differenzierung neuer Spezies herbeigeführt wurde.

b) Zu demselben Ergebnis gelangen wir betreffs jener dauernden Organpermutationen, welche scheinbar nicht durch wiederholte Inanspruchnahme der fraglichen Organe, sondern durch andere Gründe herbeigeführt werden, auf Basis nachstehender Erwägung:

Wann tritt eine Änderung eines jeden Dinges ein? Nur dann, wenn eine Veränderung seiner Umgebung vorausgegangen ist. Und warum tritt jene unter dieser Voraussetzung ein? Weil jedes Ding ein Produkt seiner Umgebung ist, ohne dieselbe als solches absolut nicht existieren kann und sich daher ändern muß, wenn die Umgebung sich ändert, da es in seiner ungeänderten Qualität nur in der alten, aber nicht in einer neuen Umgebung existieren kann. Daher ändert sich jedes Ding, um in der neuen Umgebung existieren zu können (Selbsterhaltungsbestrebung).

Dies auf die Organismen angewendet liefert uns die Erklärung, wienach z. B. eine Pflanzen- oder Tierspezies, wenn sie in andere Lebensbedingungen gerät, schon selbst und individuell (und nicht immer erst in der nächsten oder folgenden oder noch späteren Generation) eine andere werden oder betreffs eines oder anderen Organes differenzieren muß. Z. B. Pflanzenindividuen differenzieren oft in einer einzigen Saison. (Beispiele dieser Art können in zahlloser Menge angeführt werden.)

Die Pflanzen- und Tierspezies differenziert in diesem Falle offenbar nur deshalb und nach dem Anpassungsgesetz, weil sie in der geänderten Umgebung in ihrer alten Qualität nicht mehr bestehen kann und sich daher ändern muß, um, was die Zellen mechanisch anstreben, in der neuen Umgebung existieren zu können. Die Differenzierung einer Spezies ist also

unter gewissen Umständen unvermeidlich und notwendig. — Diese Umstände oder Ursachen, aus denen eine Spezies differenziert, sind mannigfach, z. B. daß sie, die bisher im ganzen großen unter denselben Lebensbedingungen existierte, wie ihre Genossen, durch einen Zufall unter den Einfluß einer anderen »Umgebung« gelangte, z. B. besonders reiche Nahrung fand; dann ändert diese das Individuum, dasselbe bekommt durch größere Inanspruchnahme der Ernährungswerkzeuge eine Differenzierung derselben; oder es verwendet mangels der gewöhnlichen Nahrung eine andere, und dies hat gleichfalls eine Differenzierung zur Folge. Oder eine Spezies geriet durch Wind oder Wasser in eine andere Gegend und mußte sich den neuen örtlichen Lebensbedingungen anpassen.

Bei den Pflanzen genügt z. B. ein bloßer Insektenstich, die Spezies zu ändern etc.

5. Wir entnehmen aus diesen Erörterungen gewiß mit Recht, daß es niemals die Vererbung und noch weniger die (in der Natur gar nicht vorkommende) Selektion selbst war, welche die Qualitäts-Differenzierungen erzeugte, sondern daß diese stets nur durch Anpassung (also Gleichgewichtsherstellung) herbeigeführt wurde. Die Vererbung liefert zu der »Art« stets nur die Quantität und niemals die Qualität! Ja schon der Begriff der »Vererbung« schließt die Qualitätsänderung geradezu aus, denn er bedeutet ja zweifellos, daß die Nachkommenschaft von ihren Eltern alle Eigenschaften derselben unverändert erhält. In der Tat leuchtet ein, daß, wenn bloß die Vererbung statthätte, die betreffende Art in allen ihren einzelnen Individuen unverändert bleiben muß, und daß, wenn die Singulardifferenzierung nicht stattgehabt hätte, die sogenannten Lebewesen auch heute noch bloß aus jenen ersten Eiweiß- und Kohlenstoffklümpchen bestehen müßten, die vor tausenden Millionen Jahren zufällig entstanden.

6. Die Annahme, daß die Zuchtwahl, beziehungsweise die Vererbung selbst an der Entstehung der Arten wirksamen oder aktiven Anteil habe, wurde vielleicht auch durch unrichtige Wortinterpretation hervorgerufen.

Es ist nämlich selbstverständlich, daß die Entwicklung von den ersten Urformen, aus denen später allmählich die soge-

nannten lebenden immer höher organisierten Dinge wurden, eine höchst langsame und stufenweise war. Auch die anorganischen (wie auch ausnahmslos alle Erscheinungen, Ereignisse etc.) Dinge entwickelten sich zweifellos höchst langsam und gleichfalls in tausenden und abertausenden Stufen auseinander. So wurde z. B. auch die Kohle in unseren Kohlenlagern erst nach vielen hunderttausenden Jahren zur wirklichen Schwarz- oder Steinkohle. Vor dieser momentan letzten Stufe der Entwicklung war sie Lignit, dann Braunkohle, diese wurden zur Steinkohle und diese zu Anthrazit. Auch der Lignit bildete also eine Stufe für die Entstehung der Braunkohle, diese wieder die Stufe zur Steinkohle etc.

Ebenso wurde das ursprünglich mit dem bewaffneten Auge kaum sichtbare Eiweiß- oder Kohlenstoffklümpchen, das der Stammvater aller tierischen Organismen wurde, nicht sofort zum Elefanten oder zum Mamut, sondern diese Entwicklung dauerte gewiß viele Millionen Jahre und vollzog sich gleichfalls stufenweise in der Art, daß an dem obigen Klümpchen sich nur z. B. zuerst eine Art von Mundöffnung mechanisch bildete, und daß diese auf die sich von jenen abstammende Nachkommenschaft durch Vererbung überging. Diese Nachkommenschaft bildete eine neue Stufe zur weiteren Entwicklung der Organismen, die so vorwärts ging, daß in dieser Nachkommenschaft wieder eine Spezies z. B. in der Weise differenzierte, daß sie eine Veränderung vornahm, beziehungsweise erlitt, welche in ihr die erste primitive Form von Augen (Pigmentfleckchen) erzeugte, die wieder auf die Nachkommenschaft überging. Kurz, die Veränderung, welche an einer Spezies hervorgebracht wurde, war stets nur eine winzige oder wenigstens geringfügige. Aber diese differenzierte Spezies hatte doch gleichzeitig stets auch schon alle diejenigen Differenzierungen durch Vererbung mit auf die Welt gebracht, deren sich auch alle ihre Ahnen erfreuten. Daher hat die Vererbung dadurch, daß die tierischen Spezies mittels derselben die von ihnen erworbenen, wenngleich winzigen Differenzierungen auf ihre Nachkommen übertrugen, selbstverständlich zu der Entstehung der Arten allerdings in der ausgiebigsten Weise beigetragen, aber stets nur infolgedessen, daß die qualitativen Differenzierungen durch sie nur fest-

gehalten wurden, so daß unter den neuentstandenen Organismen wieder eine Spezies qualitativ weiter differenzieren konnte, was ohne inmitten liegende Vererbung als Ruhepause nicht möglich gewesen wäre. Jeder Vererbungsakt bedeutet daher in der Evolution nur eine Art Ruhestufe, von der aus die Weiterentwicklung in sehr langsamem aber stetigem Tempo weiter emporklomm. Ohne Vererbung hätte daher allerdings die immer weitergehende Vervollkommnung der tierischen Organismen nicht eintreten können, wie auch die Schwarzkohle nicht entstehen konnte, wenn nicht vor ihr Lignit und dann Braunkohle etc. entstanden wäre. In diesem, aber nur in diesem also passivem Sinne ist die Behauptung allerdings richtig, daß die Vererbung an der Entstehung der Tierarten einen wichtigen Anteil hat, ohne welchen die erstere gar niemals stattfinden konnte.

Die Rolle aber, welche die Vererbung hierbei spielte, ist stets nur eine passive gewesen, sie ermöglichte nur passiv die Weiterdifferenzierung der schon vorhandenen Tiere, und diese passive Rolle spielte die Vererbung auch dann noch, als die Tiere sich schon zweigeschlechtig vermehrten. Man kann also allerdings mit Recht sagen, daß ohne Vererbung auch die sich zweigeschlechtig fortpflanzenden Tiere und auch der Mensch nicht entstanden wären. Aber deshalb hat sie doch niemals qualitative Differenzierungen geschaffen — diese wurden lediglich durch direkte Anpassung der Spezies hervorgerufen. (Dies steht im Einklange mit den einschlägigen Ansichten de Vries'.)

7. Die Tatsache nun, die Tiere hätten ohne Vererbung die vielen Stufen der allmählichen Vervollkommnung nicht erklimmen können, hat vielleicht Anlaß gegeben zu dem Satze, daß die Vererbung (beziehungsweise Selektion) wesentlich die Ursache sei der Entstehung der Arten. Dies ist in einem gewissen Sinne auch richtig. Die obige Behauptung kann aber, wie dies offenbar geschah, nicht dahin interpretiert werden, daß die Vererbung an der Werdung der verschiedenen Arten der Tiere selbst aktiven Anteil hatte, wenngleich sie hierzu unentbehrlich war. Diesbezüglich liegt ein Irrtum vor, der etwa dem ähnlich wäre, wenn wir sagen wollten, daß die von einem Arbeiter bei der Fertigstellung

einer Arbeit auch eingehaltenen Ruhepausen, weil sie unentbehrlich waren, jene aktiv bewerkstelligt haben.

Alles hier von der »Vererbung« angeführte gilt selbstverständlich auch von der von Darwin erfundenen Selektion, die ja nur eine qualifizierte Vererbung einleitet.

8. Aus den oben besprochenen, täglich und stündlich bemerkbaren Beispielen ergibt sich, daß die Vererbung (und noch weniger die Selektion) an der Entstehung der Differenzierungen keinen Anteil hat.

Wir können uns z. B. auch sehr gut vorstellen, daß in einem und demselben Orte hundert oder mehr Individuen, z. B. ein Trupp Indianer sich mit Jagd befassen, und daß so die oben betreffs des früher erwähnten Jägers konstatierten organischen Permutationen der Augen, beziehungsweise des Gehörs bei hundert oder noch mehr Individuen zugleich eintreten. Dann existiert ein so großes Quantum von Individuen desselben äußeren Aussehens und desselben scharfen Gesichts und Gehörs, daß man wohl sagen könnte, daß dieselben schon eine »Art« repräsentieren. Oder: Es kann der früher erwähnte, den Jäger begleitende Hund aus einem Wurfe stammen, aus dem ein anderes Tier zur Bewachung des Hauses und ein drittes zum Zuge verwendet wird. Ohne Zweifel werden alle drei Hunde allmählich verschiedenartige, ihren Beschäftigungen entsprechende oder denselben angepaßte Organe erhalten. Kommt nun in einer und derselben Gegend diese Verwendung von sehr vielen Hunden zu den drei erwähnten Zwecken vor, so ist in jener zweifellos durch direkte Anpassung und ohne Vererbung und noch mehr ohne Selektion eine so große Anzahl Vorsteh-, Haus- und Zughunde, also drei »Arten« von Hunden, vorhanden, daß man auch da schon von einer neuen Art von Hunden sprechen könnte. Daraus allein schon ergibt sich unzweifelhaft, daß also auch bloße direkte Anpassung allein eine Art von mit gleichen Eigenschaften ausgerüsteten Wesen zu erzeugen vermag, wenn die Umstände gestatten, daß durch sie eine zum Begriffe »Art« notwendige Quantität derselben entstehen, welche sonst und normal nur durch Vererbung hervorgebracht wird. Die Vererbung (und ebenso daher auch die Selektion) ist also in der Tat nicht einmal zur Erzeugung der zum Begriffe Art notwendigen Quantität

stets unentbehrlich. Unter den Menschen z. B. entstehen die verschiedenen Arten derselben am wenigsten durch Vererbung, deren Intensität betreffs jener fast auf Null sinkt, sondern meist durch Nachahmung und durch die Sprache. Gewöhnlich aber ist sie es freilich, die diese Quantität hervorbringt, und in diesem Sinne ist sie allerdings gewöhnlich Arterzeugerin. Daraus aber zu schließen, daß sie damit auch die Ursache der Differenzierungen sei, welche erst die Qualitätsunterschiede unter den Tieren hervorrufen, wäre ein Irrtum.

9. Auch ein »Kampf ums Dasein« hat in allen hier besprochenen Fällen gewiß nicht stattgehabt, wenigstens nicht in der Auffassung von Darwin, der denselben für die Entstehung der Arten nur in der Richtung ins Auge faßt, oder nur indirekt als Art bildenden Faktor ansieht, als er angeblich erst zum Übrigbleiben von gewissen Spezies durch Überleben der anderen Genossen und dadurch notwendig zur geschlechtlichen Verbindung jener führt. Die letztere hat in unseren obigen Beispielen gar nicht statt, und daher käme auch der »Kampf ums Dasein«, selbst wenn er vorgekommen wäre, vollständig außer Betracht. Nehmen wir aber selbst an, daß die oben besprochenen Hunde Nachkommen erzeugen, und daß diese, wie wahrscheinlich, die Eigenschaften ihrer Eltern erben würden, und nehmen wir ferner an, daß dann im Wege der Vererbung »Arten« von Vorsteh-, Haus- und Zughunden entständen, so könnte man doch nicht sagen, daß dies in erster Linie durch Vererbung herbeigeführt wurde. Denn diese hat dann nicht die diese Hunde von anderen Hunden unterscheidenden Qualitäten oder Differenzierungen, sondern nur die zu einer »Art« begrifflich notwendigen Quantitäten der ersteren hervorgebracht.

10. Auch durch einen »Kampf ums Dasein« sind also diese neuen Hundearten nicht entstanden, selbst wenn man denselben annehmen wollte. Denn, daß bei dieser Annahme einige Hundespezies sich durch solche Eigenschaften auszeichnen, daß sie durch dieselben ihre Genossen zu überleben geeignet gewesen wären, hat ja zur Voraussetzung, daß diese Eigenschaften schon vor dem Kampf ums Dasein vorhanden waren, so daß sie durch denselben gewiß nicht erst erzeugt wurden. Es ist also vollständig unerfindlich, wienach der so berühmte Darwinsche

»Kampf ums Dasein« überhaupt in irgend eine noch so entfernte Beziehung zur Entstehung neuer Arten gebracht werden kann, und wienach er so viele Gelehrte in der eben gesagten Richtung blenden konnte. Darwin hat dem in der Natur allerdings (aber auch bei den anorganischen Dingen) vorkommenden Kampf ums Dasein offenbar nur deshalb die Wirksamkeit zugeschrieben, daß durch ihn die sogenannten schwächeren Wesen zugrunde gehen, und daß die stärkeren und besseren allein übrig bleiben, weil er nur auf diesem Wege zu seiner unwahren natürlichen Zuchtwahl gelangen konnte, mit der er bei der Erklärung der Entstehung der Arten operierte.

Da aber das Substrat dieser seiner natürlichen Zuchtwahl ein unrichtiges war, so mußten auch seine auf derselben aufgebauten Theorien selbstverständlich einen totalen Mißerfolg haben. Ich bin geneigt anzunehmen, daß dieser Mißerfolg Darwins, weil der Darwinismus irrtümlich sehr oft mit der Evolutionstheorie überhaupt identifiziert wird, den wesentlichsten Grund bildet der Erscheinung, daß die Evolutionstheorie selbst im Publikum in Mißkredit kam, und daß in unseren Tagen die reaktionären Elemente fast überall Oberwasser erhielten.

Der »Kampf ums Dasein« hat also auf die Entstehung der Arten nicht den mindesten Einfluß, zumal es auch nicht wahr ist, daß die differenzierenden Spezies stets alle ihre Artgenossen überleben, beziehungsweise daß diese stets und alle zugrunde gehen. Schon wegen der Unwahrheit dieser Annahme allein kann es keine Selektion in der Bedeutung Darwins geben, und da sie in der Tat nicht existiert, so ergibt sich daraus auch umgekehrt, daß es auch keinen »Kampf ums Dasein« im Sinne Darwins geben kann, nämlich in dem Sinne, daß sein Effekt die natürliche Zuchtwahl herbeiführe.

Wahr ist nur, daß durch den »Kampf ums Dasein« sehr viele einzelne Spezies einer Art zugrunde gehen, ja es mag sogar möglich sein, daß, wie sich Darwin dies vorstellt, hie und da sogar alle Spezies einer Art mit Ausnahme derjenigen, welche sich durch besondere Qualitäten auszeichnen, zugrunde gehen, und daß diese dann aber nur infolge ihrer Differenzierungen eine neue Art begründen. Aber selbst in diesem Falle hat der »Kampf ums Dasein« nicht den geringsten Anteil an der Ent-

stehung der neuen, sondern er verursachte nur das Zugrundegehen der alten Art. Die Differenzierungen jener aber waren schon vor ihm da. Der »Kampf ums Dasein« hat daher für die Evolutionstheorie gar keinen oder höchstens den einen Wert, daß er uns das Nichtauffinden mancher Tiere als Zwischenglieder unter den schon entdeckten erklärlich macht.

11. Daß zu der durch die Permutation einer Spezies eingeleiteten und durch die darauffolgende Vererbung weitergeführten und gesicherten Begründung einer neuen Art das Zugrundegehen »der anderen« Genossen nicht unentbehrlich, ja überflüssig ist, zeigt uns die künstliche Zuchtwahl, die ein mit der schon früher gegebenen Schilderung der Entstehung neuer Arten vollständig übereinstimmendes Bild liefert. Auch bei der künstlichen Zuchtwahl muß ein Individuum der betreffenden Tierart schon früher einigermaßen permutiert sein, und dann erst wird diese von dem Züchter beobachtete also schon vorhandene Permutation durch Züchtung auf eine Generation übertragen. Wenn z. B. der Schafzüchter Schafe mit besonders feiner Wolle erzeugen will, so sucht er ein Paar von Schafen heraus, von denen das eine oder das andere oder beide sich schon durch eine feinere Wolle vor den übrigen Schafen auszeichnen, und veranlaßt ihre geschlechtliche Verbindung. Die nun erzeugten Generationen weisen auch in der Tat eine feinere Wolle auf. Aber die anderen Schafe gehen deshalb nicht zugrunde. Dies ist auch ganz überflüssig, sie können ihre alte Integritätsform konservieren, und die neue Art kann doch entstehen.

12. Die vom Darwinismus vorgeführte Behauptung, daß die, d. h. alle Genossen der differenzierten Spezies zugrunde gehen, und daß nur infolgedessen die sie überlebenden Spezies mittels Selektion eine neue Art begründen, oder, was damit identisch ist, daß für die Entstehung einer vollkommeneren Art das vorangehende Zugrundegehen der minder starken und minder qualifizierten Spezies unentbehrlich sei, ist daher unrichtig.

Daher ist auch unrichtig, die Darwinsche Theorie von der Entstehung der Arten mit der Motivierung in den Himmel zu heben, daß sie endlich die einzige und richtige ursächliche Begründung jener gebracht hätte. Denn sie erklärt den Grund nicht, aus welchem das eine Individuum noch vor der Zucht-

wahl permutiert war, und dies eben ist der einzige Grund der Entstehung der neuen Art, nicht aber die darauffolgende Züchtung.

13. Alles in Allem kann man also auf Grund unserer Argumente wohl sagen: Was an den Darwinschen Theorien richtig ist, nämlich Anpassung durch äußere Einwirkungen, ist nicht neu, weil die Tatsache des Einflusses äußerer Umgebungen auf tierische ja sogar menschliche Organismen schon vor Darwin z. B. auch Goethe, Montesquieu etc. bekannt war. Begründet aber hat auch Darwin diese Tatsache nicht.

Was aber Darwin in bezug auf die Erklärung der Entstehung der Arten neues vorbrachte, nämlich »Kampf ums Dasein« als Motiv des Zugrundegehens der »schwächeren« und des Übrigbleibens nur der stärkeren Artgenossen, und daß diese sich untereinander geschlechtig verbinden müssen, oder die natürliche Zuchtwahl, ist total unrichtig.

14. Ich fühle mich deshalb veranlaßt, von der früher erwähnten prinzipiellen Bedeutung der Bekämpfung Darwins abgesehen, speziell dem Darwinschen »Kampfe ums Dasein« so nachdrücklich entgegenzutreten, weil derselbe zu dem allgemein verbreiteten (z. B. auch von Nietzsche akzeptierten) Irrtum Anlaß gegeben hat und gibt, daß die Schwachen lieblos behandelt, unterdrückt, ja zugrunde gerichtet werden dürfen, weil dies angeblich die Entwicklung der besser Qualifizierten bedinge. Nietzsches total falsche Ansicht, daß durch Selektion im Sinne der Darwinschen Theorie einstens ein »Übermensch« entstehen werde, beruht eben auch auf dem Irrtum Darwins, daß wenn die »Schwachen« so zur Seite gestoßen würden, daß nur die »Starken« übrig bleiben, sich nur diese untereinander geschlechtlich verbinden und den »Übermenschen« erzeugen werden. Daher tritt er leider in einer das Pflichtbewußtsein der noch nicht urteilsfähigen Jugend untergrabenden oben angedeuteten Weise gegen die geltende Moral der Duldung und der Liebe gegen die Schwachen auf und übt so auf unsere Jugend einen überaus nachteiligen Einfluß. Auch schon deshalb muß der Irrtum Darwins möglichst klargestellt und bekannt werden. In ähnlichem Sinne wie Nietzsche spricht sich auch Spencer aus.

Ich halte auch den auf Grund des Darwinismus von Spencer ausgesprochenen Satz, daß in der organischen Welt nur dasjenige bestehen und fortleben könne, was den Kampf ums Dasein aushält, für eine bedeutungslose Selbstverständlichkeit, die aber bedenkliche Konsequenzen haben kann, weil sie oft mißverstanden wird, und dann in ethischer und sozialpolitischer Beziehung Unheil anzurichten vermag, indem harte oder gewalttätige Menschen das Zugrundegehen der Schwachen als etwas Selbstverständliches, als ein unvermeidliches Naturgesetz ansehen, durch welches sie ihre Gewalttätigkeiten, wie z. B. Kriegführung, Eroberungen etc., beschönigen.

Sie argumentieren nämlich so: Damit eine bessere, stärkere Nachkommenschaft, also eine bessere Art von Menschen entstehe, müssen nach der Lehre Darwins die Schwachen und Minderwertigen zugrunde gehen. Sie prüfen aber nicht lange, wer der Minderwertige ist, sondern entschuldigen ihre Härte einfach damit, daß sie sagen, daß diejenigen, die zugrunde gehen, die Schwachen, und daß diejenigen, durch die es geschieht, die Starken sind, und ferner, daß das Zugrundegehen jener zum Gedeihen der Besseren nötig, ja Naturgesetz sei. Diese ethisch gefährliche Maxime, für welche auch, wie erwähnt, Nietzsche eintritt, ist aber total unrichtig und daher sind selbstverständlich auch die aus ihr gezogenen Konsequenzen unrichtig.

* * *

Zum Schlusse dieses Kapitels, in welchem so viel von der Vererbung die Rede war, erlaube ich mir auf Basis des Gleichgewichtsgesetzes, beziehungsweise des Teiles desselben, daß durch äußere Einwirkungen auf ein Ding immer auch seine kleinsten Bestandteilchen geändert (oder angepaßt) werden, an die Frage heranzutreten, wienach die von einer Spezies erworbene Differenzierung eines oder des anderen Organes auf die Nachkommenschaft übergeht.

Bei den sich nicht zweigeschlechtig vermehrenden Organismen bietet diese Frage wohl keine Schwierigkeit, weil die durch Spaltung oder Knospenbildung etc. sich von den Eltern ablösende

Spezies ja ein Teil derselben ist, und es plausibel erscheint, daß das Kind genau so wird, wie die Eltern.

Betreffs der zweigeschlechtigen Tiere scheint die Lösung des Rätsels im Nachstehenden zu liegen.

Es wirkt auch hier das Proportional- oder Anpassungsgesetz und insbesondere auch die Konsequenz desselben mit, daß alle und daher auch die organischen Dinge aus kleinsten Bestandteilchen bestehen, und daß dieselben bei der Änderung des Proportionalitätsverhältnisses zwischen primärem und sekundärem Ding selbst auch mitgeändert werden.

Es scheint natürlich, daß diese Änderungen auch an jenen kleinsten Bestandteilchen, aus denen später die Nachkommenschaft entsteht, nämlich an dem Sperma und dem Ei statthaben, und unter der Voraussetzung der Richtigkeit dieser Hypothese wäre es wohl glaublich, daß so auch schon im Ei und im Sperma die neu erworbene Differenzierung im minimalsten Maßstabe vorhanden sei, dann in der Nachkommenschaft hervorkommt, und daß diese sich der ersteren auch wieder erfreut, welche die einzelne Spezies erworben hatte.

Diese Hypothese rechtfertigt sich damit, daß das Ei zweifellos eine Zelle ist.

Da nun die Zellen sich durch Teilung vermehren, diese aber darin besteht, daß sich aus der ursprünglichen Zelle durch Aufnahme fremder Eiweißmaterie eine zweite bildet, die der ersten ganz gleich ist, so scheint es, daß auch die Eizelle schon die Umänderung erhält und beibehält, welche durch die äußere Einwirkung auf den Organismus herbeigeführt ist und daß es sich dann so weiterentwickelt, daß aus ihm ein neuer Organismus wird, der die durch die erstere herbeigeführte Änderung oder Differenzierung besitzt.

Ein Beispiel möge meine Ansicht erklären:

Das Gesicht und Gehör des uns schon bekannten Jägers und Hundes werden schärfer, oder diese ihre Organe werden geändert. Wenn nun durch diese Änderung, wie wir annehmen, auch die einzelnen Zellen geändert werden, und wenn ferner diese Änderung auch an den Bestandteilen statt hat, welche den Samen oder das Ei bilden, so scheint es wohl verständlich, daß auch diese letzteren in jenem Teilchen geändert sind und

bleiben, aus denen später das Gesicht und das Gehör der Nachkommenschaft sich bildet, und es scheint so einigermaßen erklärt, daß diese auch das scharfe Gesicht und Gehör der Eltern erbt. Daß man an dem Samen des männlichen und an dem Ei des weiblichen Organismus die schon an ihnen, wie es scheint, vorhandenen Änderungen bisher noch nicht wahrgenommen hat, mag daran liegen, daß die letzteren wegen ihrer Kleinheit nicht konstatierbar sein mögen. Die vorstehende Hypothese scheint um so beachtenswerter, als sie mit dem allgemeinen Prinzip, daß nämlich alles in der Welt durch Anpassung geschieht, im Einklang steht, indem sie erklärt, daß auch die Arten der Tiere und Pflanzen durch Differenzierung entstanden, als sie ferner begreiflich macht, wienach und daß aus dem Ei eines Tieres sich immer nur ein dem letzteren ähnliches und nicht ganz verschiedenes entwickeln kann und als sie endlich dabei doch auch dartut, wie es komme, daß eine von einer Spezies erlittene Differenzierung auf die Nachkommenschaft derselben übergehen muß.

Die in Rede stehende Hypothese steht mit unseren früheren Ausführungen auch in der Richtung im Einklange, daß auch sie als den letzten oder wesentlichsten Grund der Entstehung einer neuen Art die Differenzierung, beziehungsweise die dieselbe herbeiführende direkte Anpassung einer Spezies erkennen läßt, wodurch jene eine wertvolle Bestätigung erhalten, aber ihrerseits auch den Wert der Hypothese selbst erhöhen.

Daß die Frage der Richtigkeit der in Rede stehenden Hypothese von Bedeutung sei, liegt auf der Hand. Denn die Gegner der Evolutions- oder Deszendenztheorie behaupten, und zwar mit Recht, daß aus dem Ei oder dem Samen, z. B. eines Fisches, nie und nimmer etwas anderes entstehen könne, als wieder ein Fisch. Daher sei die Behauptung, daß alle Tiere aus einer oder weniger Urformen entstanden seien, unhaltbar, weil der Samen der betreffenden Tiere unveränderlich sei. Dieser letzteren Behauptung entzieht nun die obige Hypothese den Boden, indem sie die mechanisch eintretende Änderung auch der Eizelle und des Spermas und damit auch die Entstehung einer neuartigen Nachkommenschaft einer Spezies wohl verständlich macht. Denn sie erklärt annehmbar die Änderung des

Samens und des Eies und damit auch die Änderung der Nachkommenschaft, indem ein geänderter Samen oder Ei wohl auch eine geänderte Nachkommenschaft erklärt.

8. Kapitel.

Entstehung der einzelnen Organe der Organismen durch Anpassung.

Wir haben im früheren Kapitel die totale Unbegründetheit des Darwinismus dargetan und in demselben die Behauptung aufgestellt, daß nicht die Vererbung Arterzeugerin in qualitativer Beziehung sei, und daß dies nur die Anpassung sein könne.

Nun haben wir uns die Frage vorzulegen, *A)* wo und von welchem Organ aus werden die Differenzierungen der (pflanzlichen und) tierischen Organismen vorgenommen? *B)* Warum werden sie vorgenommen? und *C)* wie kommt es, daß sie, beziehungsweise die durch sie entstandenen Organe den Bedürfnissen jener so genau entsprechen und ihr relatives Lebenbleiben fördern?

A) Behufs Erörterung der ersten Frage wollen wir wieder auf das schon einmal verwendete Beispiel vom Jäger und seinem Hunde zurückgreifen.

Beide haben ihr schärferes Gesicht und Gehör scheinbar infolge der Häufigkeit des Aufpassens oder, was damit gleichbedeutend ist, infolge der langen Dauer desselben erhalten, weil sie diesen Effekt durch ein einmaliges oder nicht genügend oftmaliges oder nur kurzes Aufpassen nicht erlangt hätten.

So hat es also den Anschein, daß die Häufigkeit oder die oftmalige Wiederholung einer Funktion das entsprechende Organ ändere, wie auch Lamarck meinte.

Aber diese Ansicht beruht auf einem Irrtum insofern, als nicht die erwähnte Wiederholung der Funktion selbst das betreffende Organ ändert oder anpaßt; sondern letzteres wird richtig durch das herbeigeführt, was die Häufigkeit dieser Funktion selbst erzeugt, und dies sind im obigen Beispiele die vielen Bäume und Sträucher und Verstecke, die verschiedenen Geräusche der mannigfachen Tiere in Feld und Wald, welche das Auge, beziehungsweise das Ohr des Jägers und des Hundes

oft und intensiv sogenannt sehen, beziehungsweise hören machen: Die von den obigen Dingen ausgehenden Licht-, beziehungsweise Schallwellen ändern oder passen durch Vermittlung des Auges, beziehungsweise des Ohres die mit diesen zunächst kommunizierenden Gehirnpartien des Jägers und des Hundes an, und erst diese Gehirnänderung oder Anpassung führt die Permutation des Auges und Ohres herbei. Da aber jede Einwirkung der obigen sichtbaren, beziehungsweise hörbaren Dinge auf die entsprechenden Gehirnpartien diese selbstverständlich zugleich auch zum Funktionieren bringt, so wiederholen sich in diesem Falle auch die Funktionen, und so hat es den Anschein, als ob die Häufigkeit der Funktionen selbst die Permutation der Organe herbeiführen würde. Diese Funktionen sind aber hierbei nicht aktiv, sondern passiv und nicht die Ursache, sondern schon die Wirkung der von den sogenannten sichtbaren, beziehungsweise hörbaren Dingen auf die entsprechenden Gehirnpartien ausgehenden und sie zum Fungieren bringenden Einwirkungen, so daß diese, oft genug wiederholt, nicht aber die Funktionen des in Rede stehenden Organs selbst durch ihre Häufigkeit die dauernden Permutationen der Gehirnpartien und sohin auch die der damit kommunizierenden Organe herbeiführen. Denn die Funktionen sind ja durch die Änderungen des Gehirnes bedingt, nicht aber die Betätigung des Gehirns von diesen. Derjenige, der die Permutierung eines Organes sich vollziehen sieht und das Anpassungsgesetz, und daß auch das tierische Gehirn demselben unterliegt, ignoriert, ist leicht geneigt, den davon allerdings nicht trennbaren Funktionen die Ursache dieser Permutation zuzuschreiben.

So kam auch Lamarck zu der Ansicht, daß die »Gewohnheit«, eine Funktion zu verrichten, auch das hierbei in Anspruch genommene Organ ändere. So erlangte nach seiner Ansicht die Giraffe, ursprünglich mit einem viel kürzeren Hals ausgerüstet, eine Verlängerung desselben dadurch, daß sie ihn sehr oft nach den Blättern der hohen Palmen oder anderer Bäume emporstreckte. Daß aber diese Funktion an sich, und wenn sie noch so oft wiederholt würde, nicht imstande wäre, die Anzahl der Halswirbeln zu vermehren, beziehungsweise zu den alten noch neue Halswirbel entstehen zu lassen, liegt auf der Hand. Wohl aber kann

dies das hierbei in Anspruch genommene Gehirn allmählich leisten, indem es, durch das Begehren der Blätter seitens des Tieres in seinem Gleichgewicht gestört, und genötigt, diese Gleichgewichtsstörung zu beseitigen, dies allerdings dadurch zu erwirken, imstande ist, daß es zwecks Erhaltung des betreffenden Organismus aus seinem Bestande an verfügbaren Zellen, soweit er reicht, allmählich auch selbst Knochen und Knorpel (vide Kapitel 6) entstehen zu machen vermochte.

Also nicht die Häufigkeit der Funktionen (auch Wettstein meinte dies in seinem in der Akademie der Wissenschaften in Wien am 28. April 1902 gehaltenen Vortrag über Permutationen der Pflanzen) eines Organes führt die Permutation desselben herbei, sondern die Häufigkeit der Einwirkung des Dinges auf die diese Funktionen besorgende Gehirnpartie, und die durch diese Einwirkung herbeigeführte häufige Änderung oder Anpassung der ersteren erwirkt auch die Permutation der Organe. Die von dieser häufig wiederholten Änderung der fraglichen Gehirnpartie allerdings nicht trennbaren, ebenso häufigen Funktionen des fraglichen Organes selbst haben darauf keinen Einfluß.

Die Permutationen der Organe sind also wieder Produkte der Anpassung oder des Gleichgewichtsgesetzes und erfolgen nicht durch die Häufigkeit der Funktionen, sondern nur unter der Begleitung der Häufigkeit derselben.

Die Unrichtigkeit der Ansicht, daß die Häufigkeit der Funktionen eines Organes an sich die Permutierung desselben herbeiführt, beziehungsweise die Richtigkeit meiner Anschauung, daß nur die Häufigkeit oder, was damit gleichbedeutend ist, die lange Dauer der Einwirkung jene im Gefolge hat, ergibt sich klar daraus, daß solche Permutationen auch ohne Funktionshäufung, ja ohne Funktion eintreten. Wenn z. B. eine Pflanze aus einem warmen Klima in ein kaltes oder aus dem Tal auf den Berg versetzt wird, so ändert sie sich oder paßt sich an und wird selbst oder in ihrer Nachkommenschaft kleiner (z. B. die Zwergkiefer). In diesem Falle hat eine Funktion (der Äste, der Zweige, des Stammes etc.) gar nicht stattgefunden, und doch ist eine dauernde Permutierung eingetreten, und zwar gewiß infolge der langen Dauer und damit auch infolge der oft wiederholten Einwirkung der Umgebung.

Allerdings dürfen wir nicht glauben, daß solche Permutationen immer rasch eintreten, und daß in dem obigen Beispiele das Gehirn der Giraffe die Halswirbel schon in einer Spezies vermehrte, sondern diese Vermehrung vollzog sich sehr langsam, zunächst durch die Entstehung nur von winzigen Zuwächsen, dann durch Festhalten derselben in der Deszendenz durch Vererbung und dann wieder durch eine neue Differenzierung oder einen neuen Zuwachs und so fort, bis die betreffende Halspartie fertig war.

Die obige Anführung, daß die dauernde Permutierung des tierischen Organs stets vom Gehirn aus erfolgt, weil dasselbe zweifellos auch die häufigen Funktionen erzeugt, ist auch dann aufrecht zu halten, wenn, und obschon es oft den Anschein hat, daß ein auf das Gehirn einwirkendes Ding gegebenenfalls gar nicht vorhanden sei, wie in dem obigen Beispiel die Blätter der Palmen auf das Gehirn des Tieres einwirkten, beziehungsweise dessen Gleichgewicht störten. Denn dieses Ding (im weitesten Sinne des Wortes) (oder Umgebung) muß doch vorhanden sein, weil die Betätigung der Gehirnpartie nicht von selbst eintreten, und nur das erstere die Änderung des Gehirns und eventuell mittelbar die Funktion erzeugen kann.

Aber selbst wenn man dieses unbestreitbare Argument nicht wollte gelten lassen, muß man dennoch die Entstehung der Permutation des Organs nur im Gehirn suchen; denn wenngleich die Funktion früher einträte als die Betätigung der entsprechenden Gehirnpartie, was aber unmöglich ist, so wird doch auch in diesem Falle die letztere in Tätigkeit gesetzt, und nur die Häufigkeit dieser Betätigung erzeugt dann die Permutation, weil nur das Gehirn die Ausgleichung oder Gleichgewichtswiederherstellung oder Anpassung herbeiführen kann, als welche sich jedes Organ, beziehungsweise daher auch seine Permutation darstellt.

Aus diesen Ausführungen folgt, daß die Permutationen und daher auch Differenzierungen von Organen vom Gehirn, beziehungsweise Empfindungsorgane aus erfolgen und in demselben und in der Anpassung desselben an das es zum Fungieren bringende Ding ihren Ursprung haben.

B) Der Grund der einzelnen dieser Permutationen liegt stets darin, daß ihnen infolge einer Umgebungsänderung eine Verände-

rung, identisch mit Gleichgewichtsstörung, unter den kleinsten Bestandteilchen des Organismus, beziehungsweise seines Empfindungsorgans voranging, und daß sie selbst zur Beseitigung der Gleichgewichtsstörung und damit gleichzeitig zur Wiederherstellung dieses gestörten Gleichgewichtes und damit zur Erhaltung des Organismus als Ganzes und damit zur Erhaltung des sogenannten Lebens desselben erfolgen mußten.

Es hat so den Anschein, als ob alle Organe zu dem Zweck entstanden und vorhanden sind, das Lebenbleiben des betreffenden Organismus zu fördern. Dies ist aber nicht der Fall, sondern die Organe entstehen nur zur Beseitigung der durch eine Umgebungsänderung eingetretenen Gleichgewichtsstörung und damit auch implicite zur Gleichgewichtswiederherstellung, und diese hat allerdings auch das Ganz- und Lebenbleiben zur Folge.

Die scheinbare Zweckmäßigkeit der Organe ist also in der Tat doch nur Ursachmäßigkeit. Aber in demselben Augenblicke, in welchem die Veränderung des Organs aus dem (einzigen) Grunde eintritt, weil eine vorangegangene Störung des Gleichgewichts erfolgte, und weil sie als Gleichgewichtswiederherstellung nach dem Gleichgewichtsgesetze erfolgen mußte, tritt mit dieser Beseitigung der Gleichgewichtsstörung selbstverständlich auch zugleich die Wiederherstellung des Gleichgewichts ein, weil sie mit jener zusammenfällt, und daher hat die letztere zugleich die Erhaltung des fraglichen Organismus zur Folge: dieselbe ist also wirklich die Wirkung einer vorangegangenen Ursache, keineswegs aber das Produkt einer Zweckverfolgung, und damit wird der teleologischen Weltanschauung jede Berechtigung total entzogen.

Niemals ist ein Organ oder etwelche Differenzierung der Organismen zu einem Zwecke, sondern stets nur aus einem vorangegangenen Grunde entstanden, und dieser einzige Grund war und ist stets der, daß eine Einwirkung das Gleichgewicht des Empfindungsorgans störte, und dieses das Gleichgewicht wieder herstellen mußte.

Z. B. der Fechter oder der Turner nehmen ihren Arm zu sehr in Anspruch, es entsteht dadurch eine Gleichgewichtsstörung oder eine Disproportionalität zwischen Ding (Einwirkung) und dem bei der fraglichen Funktion in Anspruch genommenen Gehirn-

teil. Da tritt das Anpassungs- oder Proportionalitätsgesetz behufs der Beseitigung des gestörten Gleichgewichts sofort auf und dekretiert: Entweder das Verlangen der allzugroßen Leistung hört auf, oder die Leistungsfähigkeit wird erhöht, widrigens der Organismus zugrunde geht! Hört nun die starke Inanspruchnahme des Arms des Turners nicht auf, so kommt es zur Verstärkung des Armes, dieselbe ist die Folge des Anpassungs- oder Proportionalgesetzes, denn dasselbe stellt das richtige Verhältnis zwischen Inanspruchnahme und Leistungsfähigkeit durch Verstärkung des Armes her und erhält so den Organismus!

Ebenso tritt das Proportionalitäts- oder Gleichgewichtsgesetz als Selbsterhaltungsgesetz in dem Beispiel auf, in dem der Jäger und der Hund ein schärferes Gesicht und Gehör bekamen: die vielen Dinge, die es zu sehen und hören gibt, nehmen Auge und Ohr des Jägers und Hundes zu sehr in Anspruch, es entsteht ein Mißverhältnis zwischen der Inanspruchnahme und der Leistungsfähigkeit der entsprechenden Gehirnpartien: das Gehirn als Empfindungs- oder Gleichgewichtsorgan beseitigt dieses Mißverhältnis (Gleichgewichtsstörung) dadurch, daß es die Augen und das Ohr zur Mehrleistung verbessert, und nunmehr sind dieselben geeignet, die Mehranstrengung ebenso zu ertragen, als oben der verstärkte Arm des Turners oder Fechters jetzt mehr leisten kann als sonst.

Oder: es setzt sich ein Individuum der ungewohnten Kälte aus, allmählich wird es abgehärtet und — erträgt sie dann leicht. Also überall Proportionalitäts- oder Gleichgewichtswiederherstellung oder Anpassung!

Ist es nicht geradezu wunderbar, wie diese automatische Anpassung oder Gleichgewichtsherstellung überall zu finden ist und zugleich auch mit dem Selbsterhaltungsbestreben der Organismen zusammenfällt? Wie könnten wir angesichts dieser so überzeugenden Tatsachen an der Wirksamkeit des Proportionalitäts- oder Anpassungsgesetzes und daran zweifeln, daß es ganz allein der Schöpfer, aber auch der Erhalter aller Dinge ist? Es arbeitet vollkommen wie ein präzis arbeitender Automat: wird das entsprechende Organ zu sehr in Anspruch genommen, oder: Entsteht zwischen dem zur Funktion berufenen Organ und der Inanspruchnahme desselben ein Mißverhältnis: sofort beseitigt

das Gehirn dasselbe und stärkt und verbessert, soweit die freien Zellen reichen, das Organ, so daß dasselbe die ihm zugemutete Arbeit leisten kann. So bekommt z. B. das Tier, das harte Gegenstände zu beißen hat, ein starkes Gebiß, umgekehrt ein schwaches.

Wird dagegen die betreffende Gehirnpartie wenig oder gar nicht in Anspruch genommen, so verkümmert das Organ einigermaßen oder ganz und gar. Z. B. verkümmern die Augen des Maulwurfes, weil es in seinem Aufenthaltsorte in der Erde nichts zu sehen gibt, beziehungsweise: Weil die mit seinen Augen kommunizierenden Gehirnpartien zu wenig affiziert oder zu selten aus dem Gleichgewicht gebracht und daher auch wenig geändert werden (aber nicht deshalb, weil seine Augen nicht genügend oft fungieren, obschon das als Begleiterscheinung allerdings der Fall ist).

C) Auf Grund dieser Ausführungen wird uns auch verständlich, daß alle Organe stets einem »Bedürfnisse« entsprechen. Denn sie sind ja wegen dieses »Bedürfnisses« entstanden, allerdings nicht in dem Sinne, daß das Tier jenes empfand und sich aus diesem Grunde und mit Überlegung das in Rede stehende Organ schuf, sondern: Das »Bedürfnis« ist die Folge der eingetretenen Gleichgewichtsstörung und nichts anderes als die Notwendigkeit der Beseitigung derselben, und das Sichgeltendmachen eines Bedürfnisses ist mit Gleichgewichtsanstrebung identisch. Daher kann man allerdings auch sagen, das Bedürfnis schaffe die Organe, weil die mit ihm identische Gleichgewichtsanstrebung sie schafft; denn durch die Gleichgewichtsstörung entsteht in dem Empfindungsorgan nach dem Gleichgewichtsgesetz die unvermeidliche Notwendigkeit und in diesem Sinne das Bedürfnis, die eingetretene Gleichgewichtsstörung oder Disproportionalität zwischen Inanspruchnahme und Leistungsfähigkeit des Organes automatisch zu beseitigen, wie wir dies in den früheren Beispielen sehen, und daher muß das so permutierte Organ selbstverständlich dem Bedürfnisse auch genau entsprechen oder zweckmäßig erscheinen.

Pflüger kommt der Wahrheit ganz nahe, wenn er sagt: »Die Ursache jedes Bedürfnisses eines lebendigen Wesens ist zugleich die Ursache der Befriedigung desselben.«

Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß der Ausdruck des von ihm konstruierten »teleologischen Kausalgesetzes« eine contradictio in adjecto darstellt, weil Zweckverfolgung und Kausalität sich begrifflich miteinander nicht vertragen.

Wenn der obige Satz: »Die Ursache etc.« so aufgefaßt wird, daß das Wort Bedürfnis etwa »mechanisches Notwendigwerden« bedeutet, dann ist er richtig und steht mit meiner Auffassung im Einklang. Denn, wenn z. B. der Ahne des Ameisenbären dadurch, daß die Termiten auf seinen Geschmackssinn einwirkten, außer Gleichgewicht gebracht wird, so empfindet sein Organismus allerdings das mechanisch eingetretene Bedürfnis der Herstellung des Gleichgewichtes und damit auch das Bedürfnis, seine Zunge zu verlängern, so wie die Quecksilbersäule mechanisch das Bedürfnis empfindet, sich zu verlängern, wenn ihr Gleichgewicht durch eine Temperaturerhöhung gestört wird. In diesem Sinne kann man also gewiß sagen: »Die Ursache des Bedürfnisses eines lebenden Wesens ist zugleich die Ursache der Befriedigung desselben.« (Aber dies gilt auch von den leblosen Dingen!)

Will aber obiges Diktum sagen (und das scheint Pflüger wohl zu wollen, weil er nur von lebendigen Wesen spricht), daß das letztere das betreffende Bedürfnis als solches selbst empfindet, daß also gemäß des obigen Beispieles der Ameisenbär gewissermaßen weiß, daß er zur Erlangung der Termiten einer längeren Zunge bedarf, und daß er infolge dieser seiner bestimmten subjektiven Empfindung sich die lange Zunge erzeugt, dann ist der Satz gewiß unrichtig.

Schopenhauer sagt diesbezüglich:

»Die Endursache ist das Motiv, welches auf ein Wesen wirkt, von welchem es nicht erkannt wird. Die Termitennester sind das Motiv, das die lange Zunge des Ameisenbären hervorgebracht hat« und ferner: »Die Endursache und die causa efficiens, die wirkende Ursache, fallen eben bei dem Zweckmotiv in eine zusammen«.

Aus dem obigen Zitat ergibt sich, daß Schopenhauer richtig die Termitennester, wenigstens einigermaßen richtig, als die Ursache, welche die lange Zunge des Ameisenbären hervorgebracht hat, erkannte, wenngleich er die wahre Ursache und die Er-

klärung, warum und wienach durch die Einwirkung der Termitennester die Zunge des Ameisenbären lang wurde, nicht fand, nämlich, daß die Termiten selbst die mit dem Geschmackssinn kommunizierenden Gehirnpartien des Ameisenbären änderten und so erwirkten, daß jene selbst auch mitgeändert oder angepaßt und häufig in Tätigkeit gesetzt wurden und so die mit ihnen verbundene Zunge ändern oder mitanpassen mußten.

Schopenhauers »Zweckmotiv« muß auf Grund dieser Argumentationen als ein Unding erklärt werden, weil der Organismus sich nicht zu einem Zweck verändert, sondern nur aus einem Grunde, und weil die Verfolgung eines Zweckes später nur erst deshalb — irrig — angenommen wird, weil das Tier das differenzierte Organ, einmal vorhanden, verwendet. Der Ameisenbär verwendet seine lange Zunge allerdings dazu, um die Termiten einzufangen, aber entstanden ist sie doch nicht zu diesem Zwecke, sondern aus den oben angegebenen Gründen; jenes scheint nur deshalb so, weil Ursachmäßigkeit und Zweckmäßigkeit stets identisch sind. Ebenso könnte man sagen, der »Wille« schaffe die Permutationen der Organe und ihre Bestätigungen, indem auch unser Wollen nichts anderes ist, als Gleichgewichtsanstrebung nach einer vorausgegangenen Gleichgewichtsstörung, so daß Befriedigung unseres Wollens daher mit Gleichgewichtswiederherstellung identisch ist. Das Wollen erzeugt also insofern Organspermutationen (und Organsbetätigungen), als jede Gleichgewichtsanstrebung ändernd oder anpassend wirkt, und als das Gewollte die Gleichgewichtsstörung beseitigt, und so ist es selbstverständlich, daß das Gewollte, beziehungsweise das durch die Einwirkung desselben erzeugte und ihr angepaßte neue oder geänderte Organ dem Willen entsprechen muß.

Das Empfindungsorgan jedes Organismus ist daher, weil es jede Gleichgewichtsstörung in demselben sofort empfindet, und weil es auch die Mittel hat, jene zu beseitigen und das gestörte Gleichgewicht wiederherzustellen, in des Wortes wirklichster Bedeutung der verläßlichste und präzisest arbeitende Mechaniker des fraglichen Organismus und befriedigt als solcher alle Bedürfnisse desselben automatisch durch Gleichgewichtsherstellungen nach Gleichgewichtsstörungen oder durch Anpassung.

Nur sind die Wörter Gleichgewicht und Gleichgewichtsstörung und Gleichgewichtswiederherstellung im weitesten Sinne aufzufassen: Es ist also z. B. eine Gleichgewichtsstörung auch schon dann vorhanden, wenn die Temperatur als Umgebung des Dinges sich ändert. Wenn diese Änderung lange anhält, dann stellt das Gehirn das gestörte Gleichgewicht dadurch wieder her, daß es dem Tiere gegen die Kälte schützende Fettschichten oder einen dichten Pelz oder Federn schafft. Der Baum bekommt in diesem Falle die stärkere Rinde. In beiden Fällen waren diese Schutzmittel das Bedürfnis der genannten Organismen (wieso diese Schutzmittel erzeugt, beziehungsweise wie die Zellen der Organismen in Fett und in Pelz oder in Federn, beziehungsweise in Rinde sich verwandeln, wurde schon früher erklärt). Die Bedürfnisbefriedigung, identisch mit Gleichgewichtswiederherstellung, liegt also in diesem Falle darin, daß die Kälte das Gleichgewicht unter den Bestandteilchen der in Rede stehenden Organismen störte, und diese Gleichgewichtsstörung wird durch den die Kälte — identisch mit Gleichgewichtsstörer — beseitigenden Pelz, beziehungsweise starke Rinde aufgehoben. Auch unser Gleichgewicht wird in des Wortes vollster Bedeutung gestört, wenn wir uns zu großer Kälte oder Hitze aussetzen, und wir stellen nur unser Gleichgewicht wieder her, wenn wir beide meiden, oder uns allmählich an sie anpassen oder uns »abhärten«. Auch dieses ist nichts anderes als eine Permutierung unseres Organismus durch Gleichgewichtswiederherstellung zwischen Inanspruchnahme und Leistungsfähigkeit desselben.

Die Behauptung oben, daß das Empfindungsorgan der Organismen denselben ein vollkommen zuverlässiger, stets präzisest arbeitender »Mechaniker« sei, ist also nicht figürlich, sondern wörtlich zu verstehen. Denn es kann in dem Organismus nicht die allergeringste Veränderung (als Gleichgewichtsstörung) vorfallen, ohne daß sie im Empfindungsorgane verspürt und von dort aus beseitigt würde und beseitigt werden müßte. Da nun aber auch unsere Mechaniker stets nur nach demselben Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetze operieren, und da jede Maschine von der einfachsten bis zur kompliziertesten, wenn sie verwendbar sein soll, den Anforderungen dieses Gesetzes entsprechen muß und unverwendbar ist, wenn dies nicht der Fall, so können wir von

demjenigen Ding, das stets nach diesem Gesetze operiert, wohl sagen, es sei ein Mechaniker.

In der Tat repräsentieren die Organe der Organismen die wunderbarsten und präzisesten Maschinen, die jemals geschaffen wurden. Wir brauchen nur an die kunstvolle Funktion des Herzens, das als Blutpumpe arbeitet, der Lunge, der Leber, des Magens, des Darms, der Zeugungsorgane zu denken, um die obige Behauptung nicht als übertrieben aufzufassen. Es scheint geradezu empfehlenswert, daß die Mechaniker sich mit dem Studium der Anatomie befassen und die wundervollen Hebel, Pumpwerkzeuge, Flug- und Schwimmwerkzeuge etc. des tierischen und menschlichen Körpers als Modelle verwenden. Dies dürfte wohl zu mancher Erfindung oder zu Verbesserungen derselben führen.

Als unerreichter Mechaniker muß das pflanzliche, tierische und menschliche Empfindungsorgan auch aus dem Grunde angesehen werden, weil es auch die Betätigungen der Organismen mittels der dazu erzeugten Organe effektiv wie der verläßlichste Maschinist die seiner Maschine stets im Gleichgewicht vollziehen läßt. Wir werden später nachweisen, daß auch alle unsere körperlichen und sogenannten psychischen Funktionen nichts anderes sind als durch das Gleichgewichtsgesetz hervorgerufene, also mechanische und daher automatische Betätigungen, und daß unser ganzes sogenanntes Leben nur in diesen maschinellen Betätigungen besteht.

Endlich bewährt sich das pflanzliche und tierische Empfindungsorgan auch deshalb als vortrefflicher Mechaniker, weil es die Tiere und auch die Menschen die wunderbarsten Erfindungen machen läßt, die wir dem »Instinkte« jener, beziehungsweise dem »Geiste« des letzteren zuschreiben. Es gibt keinen Instinkt und keinen Geist. Das, was wir dafür halten, ist nichts anderes, als die von Fall zu Fall auf eine äußere Einwirkung und daher Gleichgewichtsstörung hin vom Gehirn vorgenommene Anpassung an jene oder seine Gleichgewichtswiederherstellung. Dies erklärt, daß z. B. die Honigzellen, welche die Biene errichtet, um den Honig drin aufzubewahren, oder die Bauten, die der Biber vornimmt, die Nester, welche die Wespen und Termiten und die Vögel erbauen, die Wölbungen, die mitunter die Ameisen herstellen etc. etc., so sehr die Bewunderung des Architekten und

Mechanikers deshalb erregen, daß sie den Gesetzen der Mechanik und speziell des Gleichgewichtsgesetzes entsprechen, als ob die erwähnten Tiere einen Kursus der Mechanik mit dem besten Erfolge gehört hätten. Nichts vielleicht ist geeigneter, den Hochmut und die Unsinnigkeit der Annahme, daß wir Menschen uns vom Tier qualitativ unterscheiden und speziell mit einer von einem Gott geschaffenen Seele begabt sind, darzutun, als diese Erscheinungen.

Alle Geschehensweisen in der Welt waren schon da, ehe die Menschen die Gesetze jener konstruierten, beziehungsweise eigentlich nur konstatierten, nach welchen (sogenannten) Gesetzen jene angeblich erfolgen.

In der Tat aber erfolgen sie niemals nach diesen Gesetzen in dem Sinne, daß diese jene herbeiführen, sondern umgekehrt sind die Gesetze nur Konstatierungen oder Festlegungen von Beobachtungen, wie und unter welchen Bedingungen jene sich ereignen. Das gilt auch von unserem Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz. Auch es war wirksam, ehe es entdeckt wurde, und zwar in allen Erscheinungen in der Welt ohne Unterschied, ob dieselben chemische oder physikalische oder meteorologische oder soziologische oder welcher Art immer sind, und daher unterliegt ihm auch das (tierische und) menschliche Gehirn, und daher kommt es, daß alle Betätigungen der Menschen durch dasselbe bedingt, diesem Gesetze entsprechen müssen.

Daher kommt es, daß auch alle unsere Erfindungen, ja alle unsere Institutionen und auch alle unsere Betätigungen demselben Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetze entsprechen, wie die Organe der Pflanzen und der Tiere und der Menschen, indem sie, nämlich die Erfindungen, Institutionen etc. von demselben Gehirn gleichfalls zur Beseitigung von Gleichgewichtsstörungen, beziehungsweise zu Gleichgewichtswiederherstellungen geschaffen und in »Tätigkeit« gesetzt werden, wie die Organe der Pflanzen und der Tiere. Ein Beispiel möge meine Vorführung erläutern:

Wenn ein Tier vermöge seines Aufenthaltsortes, z. B. in der Wüste, genötigt ist, viel im harten Sande zu wandern, so bekommt es an der gestörten (in Anspruch genommenen) Stelle behufs Beseitigung der Disproportionalität zwischen Inanspruch-

nahme und Leistungsfähigkeit des betreffenden Organes und damit implicite zur Wiederherstellung des Gleichgewichtes zwischen Einwirkung (Inanspruchnahme) und Leistung (durch Anpassung) eine schwielige Sohle, die ihm das Wandern in der Wüste möglich und leicht macht. In einem Menschen wird in diesem Falle von derselben Gehirnpartie, die die Zellen in Schwielen verwandelt, die Idee entstehen, daß er sich unter die Fußsohle Leder oder einen anderen Stoff lege. Befolgt er diese »Idee« nicht, so bekommt auch der Mensch, der mit nackten Füßen auf hartem Boden wandert, allmählich harte und gegen denselben unempfindliche Sohlen. Die Organdifferenzierungen und »Ideen« entstehen daher in demselben Gehirn, und daher beseitigt auch dieses stets Gleichgewichtsstörungen, beziehungsweise befriedigt Wünsche und Bedürfnisse. Daher kommt es, daß Not uns (und auch die Pflanzen und die Tiere) erfinderisch macht, denn Not ist oder erzeugt Gleichgewichtsstörung, die beseitigt werden muß; daher kommt es ferner, daß alle Erfindungen als Gleichgewichtswiederherstellungen irgendeinem Bedürfnisse entsprechen, und daher kommt es, daß auch die Liebe und starkes Wollen erfinderisch macht. Denn das, was uns »lieben« oder, was damit gleichbedeutend ist, intensiv »wollen« macht, stört ja das Gleichgewicht unseres Empfindungsorganes, und dieses muß sich behufs Beseitigung dieser Störung dem gewollten Ding anpassen oder sich so ändern, daß es dasselbe erreichen kann. Und in dieser Anpassung des Gehirns besteht eben unsere List und Klugheit und Erfindungsgabe.

Zur Unterstützung dieser Behauptung sei gestattet, auf folgende sehr oft vorkommende Erscheinung aufmerksam zu machen: Wenn wir uns den Tag über mit irgendeinem schwierigen Thema welcher Art immer beschäftigt haben und nicht imstande sind, diesbezüglich klar zu sehen oder zu einem Entschluß zu kommen, so gelingt uns dies gewöhnlich nach einem ruhigen Schlafe: am nächsten Morgen ist uns meist die komplizierteste Angelegenheit verständlich, ja oft zeigt uns sogar ein Traum den richtigen Ausweg. Dies erklärt sich daher, daß unser Gehirn eine Zeitlang außerstande war, die durch das fragliche Thema in ihm hervorgerufene Gleichgewichtsstörung zu beseitigen, und daß die betreffende Anpassung sich erst im Schlafe vollzog.

Daß das Gehirn von Tier und Mensch ganz automatisch als Empfinder jeder Gleichgewichtsstörung und als Wiederhersteller des Gleichgewichtes fungiert, ergibt sich beispielsweise auch aus der Tatsache, daß Tier und Mensch, ohne sich der Notwendigkeit einer Gleichgewichtseinhaltung in der Art ihrer Speisen bewußt zu sein, bei der Wahl der Nahrung so überaus zweckmäßig vorgehen, als ob sie organische Chemie studiert hätten. Z. B. verzehren sie im kalten Klima viel Fett und Fleisch, weil hierdurch das durch die Kälte in ihnen gestörte Gleichgewicht wieder hergestellt wird. Dagegen mögen sie im heißen Klima diese Nahrung nicht, und wir empfinden im heißen Sommer einen Widerwillen gegen fette und Fleischspeisen. Ebenso lieben Menschen, nach einem tüchtigen Marsche Zucker (oder Schokolade) zu sich zu nehmen, ohne daß sie wissen, daß die Aufnahme davon in den Körper den durch das viele Gehen zu sehr in Anspruch genommenen Bindegeweben des Organismus zur Wiedererholung sehr förderlich ist. Diese Wirkung des Zuckers wurde erst in den letzten Jahren sichergestellt, so daß z. B. Soldaten nach starken Märschen, um sie wieder marschfähig zu machen, mit gutem Erfolg Zuckerwasser verabreicht wird.

Das Gehirn des Menschen hat in diesen Fällen den Zucker zur Wiederherstellung des gestörten Gleichgewichtes begehrt, ehe man noch erforscht hatte, daß er der Wiedererholung des Organismus zustatten kommt.

Ebenso ist das Essen von fetten Speisen und Fleisch in kalten Himmelsstrichen oder in der Kälte oder von Zucker nach einem tüchtigen Marsche, wie die Ärzte heute zugestehen, für den betreffenden Organismus ein Bedürfnis, und wie wir sehen, hat Tier und Mensch diesem Bedürfnis gemäß sich verhalten, ehe die Wissenschaft den Grund desselben kannte. Da nun der Wunsch, im Winter Fett und Fleisch zu essen, sicher vom Gehirn ausgeht, so zeigt uns dies klar, daß dasselbe tatsächlich die Bedürfnisse des Menschen (und der Tiere) auch in allen anderen Richtungen mechanisch zu befriedigen versteht, und daß dies stets darin besteht, daß es Gleichgewichtsstörungen beseitigt. Wo aber Gleichgewichtsherstellung ist, ist auch Anpassung, und so können wir wohl sagen, daß sie die die Bedürfnisse der Menschen (und Tiere und Pflanzen) befriedigenden Organe geschaffen haben muß.

Als weiteren Beleg dafür, daß das menschliche Gehirn stets für solche, mitunter überaus kunstvolle Organe sorgt, um dadurch ein Bedürfnis des Menschen zu befriedigen, mag angeführt werden: der Mensch hat zweifellos das Bedürfnis, aufrecht zu gehen, in seinen Bewegungen nicht zu sehr zu schwanken und gegebenenfalls sein Gleichgewicht wieder zu finden.

Richtig ist im Kopfe des Menschen bereits ein überaus künstliches Organ entdeckt, welches das Aufrechtstehen und Aufrechtgehen und das Verhindern des Hinfallens des Menschen erwirkt. Es sind dies die in der Nähe der Ohren befindlichen, mit Wasser gefüllten kreisförmigen Gewinde, in denen sich auch die sogenannten Gehörsteine befinden. (Wahrscheinlich sind mit allen Sinneswerkzeugen ähnliche, das Im-Gleichgewicht-bleiben des Menschen erwirkende Organe verbunden, die man bisher noch nicht sichergestellt hat, indem die Anatomie des Gehirns noch lange nicht ihren Höhepunkt erreicht hat.)

Wie außerordentlich empfindlich das eben erwähnte Organ arbeitet, sehen wir deutlich z. B. daran, daß wir, wenn wir zufällig über einen Stein stolpern oder auf einem glatten Boden ausgleiten, auf ganz unbegreiflich rasche Weise das Gleichgewicht wieder erlangen und hierbei ganz automatisch richtig gerade diejenigen Organe in Tätigkeit setzen, mit deren Hilfe wir unser Hinfallen verhindern. Der diesbezügliche Vorgang ist so schnell, daß hierbei ein Überlegen ganz unmöglich ist und schon deshalb außer Betracht bleiben muß, weil wir dieselbe Erscheinung auch an ganz kleinen Kindern und Berauschten beobachten.

Dieselbe Erscheinung beobachten wir im nachstehenden Beispiele. Wenn jemand, und sei es auch nur ein Kind, eine Last trägt, z. B. eine Kanne Wassers, so neigt er, ohne eine Ahnung davon zu haben, daß es hierdurch das Gleichgewicht herstellt, seinen Körper auf die der Last entgegengesetzte Seite. Oder: Das Geheimnis des Radfahrens, beziehungsweise dessen, daß der Radfahrer auf der so schmalen Basis, die sein Instrument bietet, oder auf der es sich bewegt, von demselben nicht herunterfällt, besteht darin, daß der Körper jenes, ohne daß der letztere es ahnt oder bemerkt, fortwährend balanciert, beziehungsweise also darin, daß den Radfahrer sein Empfindungsorgan fortwährend und rasch im Gleichgewicht zu erhalten versteht.

Auf Grund dieser Beobachtungen wird uns begreiflich, daß z. B. auch eine Pflanze von dünnem und schwankendem Stengel, z. B. Getreidehalme, das Bambusrohr etc., um sich aufrecht zu erhalten, Knoten, oder daß die Weinpflanze sich Ranken schafft und sich mit diesen an Bäumen etc. festhält. Denn auch die Pflanzen haben ein Empfindungsorgan, welches, wie das von Tier und Mensch, zugleich auch das Organ ist, das die geringsten Gleichgewichtsstörungen nicht bloß empfindet, sondern auch sofort zu beseitigen bestrebt ist und meist auch vermag. Und so empfinden auch die obenerwähnten Pflanzen mittels ihres Empfindungsorganes das »Bedürfnis« oder vielmehr die Notwendigkeit, sich aufrecht zu halten, und zu diesem Zwecke schafft das fragliche Empfindungsorgan die erwähnten Ranken und Knoten etc.

Zwischen dieser Notwendigkeit oder dem diesbezüglichen »Bedürfnis« der Pflanzen und dem der Tiere und der Menschen und dem Willen der letzteren besteht nicht der geringste Unterschied; nur übersetzt sich beim Menschen diese »Notwendigkeit« oder das Bedürfnis ins Sprachliche, oder die diesbezügliche Gehirnfunktion wird aus Gründen, die wir im 11. Kapitel kennen lernen werden, von dem Worte »Bedürfnis« oder »wollen« oder ähnlichem begleitet, und hierdurch wird der Mensch sich dieses »Bedürfnisses« bewußt, während dieses Bedürfnis bei den Tieren nur objektive, ohne Wortbegleitung eintretende Gezwungenheit oder Notwendigkeit ist.

Endlich sei gestattet, noch einen Beleg dafür anzuführen, daß das Gehirn von Tier und Mensch als Empfindungsorgan bei der Schöpfung der Organe den Bedürfnissen der organischen Wesen Rechnung trägt, und zwar: Es ist zweifellos ein Bedürfnis von Tier und Mensch, nicht bloß nach einer Seite zu sehen oder nach einer Seite zu hören, und daß Tier und Mensch sich bei ihren Bewegungen im Gleichgewicht erhalten. Richtig bemerken wir an ihnen je ein Auge und Ohr an jeder Seite des Kopfes, zwei oder vier oder acht, kurz immer eine gleiche Anzahl von Bewegungswerkzeugen oder Flügeln.

* * *

Da wir nun in diesem Kapitel das Proportionalitäts- oder Anpassungsgesetz in den Beispielen von Jäger und Hund, vom

Turner und anderen sozusagen vor unseren Augen Organspermutierungen vollziehen sahen, so können wir nicht zweifeln, daß es, da es bei der Verbesserung der Organe so staunenswert tätig ist, diese Organe auch in ihrer allerersten primitivsten Form entstehen gemacht hat. Denn die Raison oder, wie die Juristen sagen, die ratio legis des Proportionalitäts- oder Anpassungsgesetzes, weil es auch Erhaltungsgesetz ist, bei der Permutierung der Organe besteht offenbar darin, daß die fraglichen Organismen erhalten werden. Diese selbe Ratio muß aber auch schon bei der Entstehung der Organe vorhanden gewesen sein: daher hat das Gleichgewichts- als Erhaltungsgesetz die Organe auch in ihrer primitivsten Form geschaffen.

9. Kapitel.

Nichtanatomischer Nachweis des innigsten Zusammenhanges des Menschen mit den Tieren, beziehungsweise der ununterbrochenen Kontinuität der Entwicklung des Menschen aus den Tieren und Dartuung eines und desselben Systemes oder Prinzipes bei der Werdung der höheren Tiere aus den niederen und des Menschen aus den ersteren.

Wir wollen nun die Behauptung, daß der Mensch aus den hochentwickelten Tieren entstand und (nur) in diesem Sinne von ihnen »abstammt«, auf ihre Richtigkeit in der Bedeutung prüfen, ob der Mensch solche Eigenschaften aufweist, die bei den Tieren nicht auch in mehr minder deutlichen Spuren vorkommen. Wir werden, hoffe ich, finden, daß diesbezüglich zwischen Mensch und Tier stets nur ein quantitativer Unterschied besteht; dadurch wird der enge und niemals unterbrochene Zusammenhang zwischen Mensch und Tier vielleicht in noch überzeugenderer Weise erbracht werden, als er durch die ausgezeichneten diesbezüglichen Arbeiten Haeckels, Schwalbes, Bölsches etc. ohnehin schon erbracht ist.

Wir werden diesen Beweis an der Hand der Proportionalitäts- oder Anpassungstheorie, deren Richtigkeit uns nunmehr auf Basis der bisherigen Ausführungen wohl einleuchtet, versuchen und dabei nicht aus den Augen lassen, daß die Vererbung bei einer einzelnen Spezies durch direkte Anpassung eingetretene

Singulardifferenzierung in der Nachkommenschaft der ersteren festhält, bis in der so entstandenen neuen Art wieder eine Singulardifferenzierung eintritt.

1. Wenn wir diesbezüglich die Sinneswerkzeuge der tierischen Organismen in Betracht ziehen, so können wir wohl nicht verkennen, daß z. B. die Erscheinung, das Gesicht und das Gehör des uns schon bekannten Jägers und Hundes sei dauernd permutiert worden, in ihrem Grundwesen nur darin besteht, daß die betreffenden Organe empfindlicher geworden sind gegen die sogenannten sichtbaren, beziehungsweise hörbaren Dinge, als sie früher waren. Ein Maler sieht die Nuancen der Farben eines Bildes oder einer Erscheinung, die etwaige Abweichung von der Wirklichkeit und von der Symmetrie und ähnlich nur deshalb deutlicher und schneller als der Laie, weil sein Auge, genügend geübt (oder in Anspruch genommen), gegen sichtbare Dinge sehr empfindlich ist. Analog gilt dies von dem guten Gehör des Musikers und von allen Sinnen.

Da nun aber Empfindlichkeit mit Veränderlichkeit oder Anpaßbarkeit identisch, oder die erstere wenigstens die Ursache der letzteren ist, so ist evident, daß jede dauernde Permutierung der Organe die Empfindlichkeit oder Veränderbarkeit der betreffenden Organismen einigermaßen vermehrt. Da nun ferner nach der im vierten und fünften Kapitel gegebenen Darstellung der Entwicklung der Tiere auseinander (durch Singulardifferenzierung und darauf folgende Vererbung) die höher entwickelten diejenigen sind, die später entstanden und infolgedessen mehr Permutierungen oder Anpassungen durchgemacht haben, so müßte sich hieraus ergeben, daß die Tiere, auf einer je tieferen Stufe der Entwicklung sie stehen, desto weniger veränderbar, und umgekehrt, daß die Tiere, auf einer je höheren Entwicklungsstufe sie stehen, oder je später sie entstanden sind, desto veränderbarer sein müßten.

Dies trifft, die Anpassungstheorie und die obige Darstellung kräftig bestätigend, in der Tat im vollsten Umfange zu: die niederen Tiere gleichen im äußeren Aussehen und in ihren Betätigungen ihren Eltern und Genossen in einer Weise, daß man sie voneinander gar nicht oder kaum unterscheiden kann. Dagegen variieren bei den höheren Tieren, z. B. schon bei den Hunden, Pferden etc. die einzelnen Spezies sehr voneinander.

Dieses, die höheren von den niederen Tierarten unterscheidende Charakteristikon oder die Variabilität der Nachkommen gegenüber ihren Eltern, beziehungsweise der einzelnen Individuen ist aber bei den Menschen im relativ höchsten Grade vorhanden, so daß schon keine Spezies dieser Tierart der anderen vollkommen gleicht. Ja sogar in einem Volksstamme selbst kann man verschiedene Grade dieser eben besprochenen Variabilität konstatieren, die auch hier dem Grade und der Menge der Anpassungen entsprechen, die von den Individuen des betreffenden Volkes durchgemacht worden sind. Auf einer je tieferen Stufe der Entwicklung ein Volk steht, desto mehr ähneln einander die einzelnen Genossen und umgekehrt.

In dieser Erscheinung können wir die Richtigkeit der Anpassungstheorie und die Wirksamkeit der Anpassung von der Entstehung des kleinsten Tierchens an bis zur Entstehung des primitiven und dann des Kulturmenschen aber auch den innigen Zusammenhang aller drei Wesen nicht verkennen, weil wir in der ganzen Entwicklung vom Moner bis zum zivilisiertesten Menschen ein und dasselbe Prinzip, dieselbe ratio waltend vorfinden, indem auch die Erziehung und Belehrung eines Menschen nichts anderes ist, als die Anpassung seines Gehirns durch und an Beispiele und durch und an Worte.

2. Die Physiologie zweifelt nicht daran, daß die Betätigung jedes tierischen Organismus durch die Betätigung seines Empfindungsorgans, also wesentlich des Gehirnes, bedingt ist, so daß die Quantität jener von der Quantität dieser, beziehungsweise der Variabilität und daher auch Empfindlichkeit des Gehirnes abhängt. Daher müßten, die Richtigkeit unserer Argumente vorausgesetzt, die Tiere, auf einer je niedereren Stufe der Entwicklung sie stehen, destoweniger variable und auch weniger Betätigungen aufweisen, und umgekehrt müßten die Betätigungen der höheren Tiere immer mannigfacher und auch zahlreicher werden und sein.

Auch diese Schlußfolgerung trifft, und zwar wieder mit dem Beifügen zu, daß sie auch beim Menschen Geltung hat, und weiters, daß selbst im einzelnen Volke diejenigen einzelnen Individuen sich der hier besprochenen Konsequenz der höheren Empfindlichkeit normal und in um so höherem Grade erfreuen, je mehr sie durch Erziehung geändert oder angepaßt wurden.

Also auch hier vollständige Ähnlichkeit zwischen Tier und Mensch!

3. Als Konsequenz der Ausführungen in 1 und 2 ergibt sich, daß die Vererbung bei den niederen Tieren sehr intensiv, die Anpassung aber geringfügig wirksam sei. Denn da Anpassung mit Veränderung identisch ist, so ist auch Veränderungsfähigkeit mit Anpassungsfähigkeit identisch. Die erstere ist nun schon besprochenerweise bei den niedersten Tieren gar nicht oder nur minimal vorhanden, indem dieselben einander und ihren Eltern intensiv ähneln. Dies bedeutet aber, daß die niederen Tiere von ihren Eltern alle oder die meisten ihrer Qualitäten erben oder daß bei den niederen Tieren die Vererbung sehr wirksam ist.

Je weiter aber die Weiterentwicklung in der Entstehung neuer Tiere vorwärts schreitet, desto mehr und desto verbessertere Organe stehen ihnen zur Verfügung. Je mehr und je bessere Organe aber die Tiere haben, desto anpassungs- oder veränderungsfähiger (und daher auch desto empfindlicher) sind sie, und daraus folgt, daß sie gegebenenfalls gegenüber ihren Eltern (und Genossen) leichter differenzieren, oder daß sie an die von ihren Eltern geerbte Verhaltungsweise nicht total gebunden sein können, sondern von derselben einigermaßen emanzipiert sein müssen.

Dies führt zur Erkenntnis, daß die Intensität der Vererbung um so geringer sein muß, je später die betreffende Tierart entstanden ist, und daß Intensität der Vererbung und Intensität der Anpassungsfähigkeit zueinander im umgekehrten Verhältnisse stehen müssen. Diese Argumentierung trifft auch zu.

Denn in der Tat sind die höheren Tiere, wie wir schon wissen, variabler und handlungsfähiger, beziehungsweise sie »erben« von ihren Eltern sowohl im äußeren Aussehen, als auch betreffs ihrer Betätigungen immer weniger. Der Mensch aber erfreut sich des Nichtgebundenseins an die Eigenschaften seiner Eltern oder der Geringfügigkeit der Wirksamkeit der Vererbung im höchsten Grade.

Abgesehen davon, daß die menschlichen Kinder ihren Eltern auch äußerlich bisweilen sehr unähnlich sind, tritt diese Unähnlichkeit in ihren Betätigungsweisen, weil sie dieselben in den verschiedensten Varianten selbst erwerben (und nicht erben), in besonders hohem Grade auf. Es kann z. B. das Kind eines

Diebes ehrlich und das Kind ehrlicher Eltern unredlich sein und umgekehrt etc. Dies zeigt deutlich, daß die Betätigungsweise des Menschen nicht durch Vererbung, sondern wesentlich durch Anpassung an die Umgebungseinwirkungen bedingt ist. Wenn es daher auch häufig vorkommt, daß sich Kinder in ähnlicher Weise benehmen, wie ihre Eltern, so haben wir dies keineswegs auf Rechnung der Vererbung, sondern nur des Umstandes zu schreiben, daß die letzteren durch Belehrung und Beispiel auf die Gehirne der ersteren anpassend einwirken und dadurch, also durch Anpassung, dieselbe oder eine der ihrigen ähnliche Betätigungsweise derselben herbeiführten.

Damit gelangen wir zu der Erörterung der so oft besprochenen Frage, ob auch erworbene Eigenschaften der Eltern auf die Nachkommenschaft übergehen. Meines Erachtens kommt es bei der Lösung jener darauf an, was man unter »Eigenschaft« versteht. Bezeichnet man darunter das äußere Aussehen, die äußerlichen Körpereigentümlichkeiten der Eltern, so kann an dem häufigen Übergehen derselben auf die Nachkommen wohl nicht gezweifelt werden. Auch nach unserer Auffassung hält ja die Vererbung im allgemeinen die von den Eltern erworbenen Singulardifferenzierungen fest, darin besteht ja ihre ganze Wirksamkeit. Aber ebenso steht uns auf Basis der Argumente 1 und 2 unerschütterlich fest, daß Vererbung und Anpassung zueinander stets im verkehrten Verhältnis stehen. Worin soll sich also die bei den höher entwickelten Tieren und Menschen die zweifellos sehr intensive Wirksamkeit der Anpassung äußern? Am äußeren Aussehen nicht, weil ja, wie uns schon bekannt, dieses wesentlich durch den geänderten Samen der Eltern (siehe die Hypothese am Schlusse des 7. Kapitels) und daher durch Vererbung bestimmt wird. Daher äußert sich jene nur in der Benehmungsweise der Menschen, was die Erfahrung ja auch bestätigt, indem diese bei allen Rassen der Menschen ganz gleich wird, wenn die letzteren sich derselben Erziehung (Umgebung) erfreuen.

Auf Grund dieser Erwägungen und des Prinzips des umgekehrten Verhältnisses zwischen Vererbung und Anpassung kann ich nicht umhin, die Vererbbarkeit erworbener Benehmungsweisen sowohl unter den höheren Tieren als auch unter den

Menschen nicht anzuerkennen, denn das obige Prinzip ist unwiderleglich, und in so genau eingehaltener Proportion nimmt die Intensität der Vererbung ab und die der Intensität der Anpassung zu, je höher die Tiere sich entwickeln, daß die erstere beim Menschen fast auf Null sinkt, und die letztere sogar auch die Quantitäten der differenzierten Individuen schafft, die eine Art ausmachen, während dies sonst, nämlich bei den niederen Tieren, durch die Vererbung besorgt wird. Das werden wir deutlich bei der Besprechung der Sprache als Arterzeugerin sehen.

Ebenso halte ich die Meinung Haeckels (Die Lebenswunder 1904, S. 11), daß die Ansicht Kants, ein Teil unserer Erkenntnisse (z. B. die mathematischen Lehrsätze) entstehen in uns a priori, d. h. durch das Schlußvermögen der »Reinen Vernunft« unabhängig von aller Erfahrung, sich nunmehr durch Darwins Entwicklungslehre und durch die gemachten Entdeckungen der Gehirnphysiologie erklären lasse und sich demnach als richtig erweise, für irrtümlich. Kant lehrte nämlich, daß bloß ein Teil unserer Erkenntnisse empirisch sei und durch Erfahrung und daher a posteriori gewonnen werde, indem die von ihm als praktisches Postulat angenommene Seele durch die Vernunft schon a priori gewisse Erkenntnisse mitbringe. Nunmehr, sagt Haeckel, stellt sich heraus, daß die von Kant angenommene Fähigkeit zu Erkenntnissen a priori urprünglich durch Vererbung von Gehirnstrukturen, die bei den Vertebraten-Ahnen des Menschen langsam und stufenweise durch Anpassungen an synthetische Verknüpfung von Erfahrungen, von Erkenntnissen a posteriori erworben wurde. Auch die absolut sicheren Erkenntnisse der Mathematik und der Physik, die Kant für synthetische Urteile a priori erkläre, seien ursprünglich durch die phyletische Entwicklung der Urteilskraft entstanden und auf stetig wiederholte Erfahrungen und darauf gegründete Schlüsse a posteriori zurückzuführen. Mit anderen Worten: Haeckel nimmt an, daß durch Erfahrungen und Schlüsse die Gehirne der Vertebraten-Ahnen und auch der Menschen geändert wurden, und daß diese Gehirnangepaßtheiten als Sitz der Fähigkeit mancher Schlüsse und mancher Erkenntnisse durch Vererbung auf uns überging.

Von dem Teile dieser Meinung abgesehen, daß auch die Gehirne der Veränderung unterliegen, scheint mir die erstere des-

halb unrichtig, weil die a priori-Erkenntnisse überhaupt gar nicht existieren, indem es unwahr ist, daß wir manche Erkenntnisse, z. B. die mathematischen Lehrsätze (man meint damit z. B. die Begriffe der Zahlen) a priori mitbringen. Wir erlangen auch die Erkenntnis der Zahl nur empirisch, obschon die Definition und die Feststellung des Inhaltes des Wortes Zahl so große Schwierigkeiten machen. Denn, wenn wir einem Kinde z. B. die Zahl 4 dadurch demonstrieren, daß wir ihm vier Äpfel vorlegen und dieselben zählen, so erlangt es das Verständnis der Zahl 4, und zwar empirisch, auch wenn es diese Zahl nicht definieren kann, und wir können ihm den Begriff von 4 gar nicht anders beibringen als empirisch. Gewiß scheint es, daß es den Begriff 4 nicht schon bei der Geburt mitbringt. Denn wenn man das fragliche Kind total isolieren und ihm niemals Gelegenheit geben würde, eine Zahl empirisch im allgemeinen und speziell die von 4 kennen zu lernen, so würde es ebensowenig diese mathematischen Begriffe fassen, als es den Begriff »Hund« ohne Empirie fassen würde. Diese Erkenntnisse sind also meines Erachtens ebensowenig vererblich als die oben besprochenen erworbenen Benehmungsweisen, die gleichfalls bei jedem einzelnen Individuum neu erworben werden müssen (durch Anpassung). Nebenbei bemerkt entstand meines Erachtens der Begriff 4 und 5 und 1000 etc. einfach wie jedes andere Wort als Bezeichnung eines von den anderen sich unterscheidenden Dinges (im weitesten Sinne des Wortes), und die menschliche Erkenntnis ist meines Erachtens nichts anderes als ein Produkt der Sprache.

Auf beides werden wir später zurückkommen.

Auch diese zuletzt besprochene Eigentümlichkeit der Menschen. in ihrer Betätigungsweise nicht durch Erbschaft von ihren Eltern gebunden zu sein, tritt aber beim Menschen nicht neu und plötzlich und unvermittelt auf, sondern sie tritt auch schon bei den höheren Tieren in die Erscheinung und läßt sich bei ihnen in einem um so höheren Grade nachweisen, auf einer je höheren Stufe der Entwicklung sie stehen, beziehungsweise je später sie entstanden sind. Dies ergibt sich deutlich daraus, daß die höheren Tiere sich domestizieren und dressieren lassen; denn dies bedeutet ja in bezug auf die in Rede stehende Frage nichts anderes, als daß sie mehr minder leicht Eigenschaften er-

werben (und nicht erben), die ihre Ahnen nicht hatten. Da nun diese Fähigkeit beim Menschen im höchsten Grade vorhanden ist, so beweist auch dies die graduelle Entwicklung des Menschen aus den Tieren.

4. Als weiteres Argument für die Richtigkeit der oben behaupteten höchst geringfügigen Wirksamkeit der Vererbung auf die Benehmungsweise des Menschen sollte auch der Hinweis auf die Tatsache angeführt werden dürfen, daß die Nachkommenschaft der Tiere, auf einer je höheren Stufe der Entwicklung sie stehen, oder je später sie entstanden sind, gradatim immer hilfloser wird, bis diese Hilflosigkeit bei den Menschenkindern bekanntlich den höchsten Grad erreicht. Also auch hier ununterbrochene Kontinuität zwischen Tier und Mensch. Gerade aus dieser Hilflosigkeit der Kinder beziehungsweise aus ihrem Angewiesensein auf die Pflege und Erziehung der Eltern scheint sich zuverlässig zu ergeben, daß nicht die Vererbung die Benehmungsweise der Kinder bestimmt, sondern die Art und Weise dieser Erziehung. Dies erhellt daraus, daß wenn in einem gegebenen Falle diese Erziehung nicht durch die Eltern, sondern durch jemanden anderen vorgenommen wird, die Benehmungsweise der Kinder durch diesen anderen bedingt ist, Beweis, daß dieselbe nicht durch die von den Eltern ererbten Eigenschaften, sondern durch Anpassung an die Umgebung bestimmt wird. Daher ist, wenn die Kinder sich, durch die Eltern erzogen, so benehmen wie diese, dieses Ergebnis nicht auf Rechnung der Eltern als Erzeuger, sondern als Erzieher zu setzen. Auch an Tieren beobachten wir ungefähr dasselbe: Wenn die junge Nachkommenschaft den Tiereltern rechtzeitig abgenommen wird, so läßt sich jener eine von der der Eltern sehr verschiedene Benehmungsweise ziemlich leicht anerziehen.

5. Es sei gestattet, bei dieser Besprechung noch auf nachstehenden vielleicht nicht ganz unwichtigen Umstand aufmerksam zu machen:

Durch die graduelle Verminderung der Macht der Vererbung und durch die gleichzeitige allmähliche Vermehrung der Macht der Anpassung unter den tierisch- organischen Wesen wird das früher kennen gelernte Prinzip der Evolution, langsam und allmählich vorzugehen, in der Entwicklung keine Sprünge zu dulden

und auf keinem Gebiete Katastrophen zuzulassen, nicht alteriert. Denn dadurch, daß die Kinder der Menschen außerordentlich hilfsbedürftig, aber zugleich anpassungsfähig sind und daher der »Umgebung« der Eltern in Form der Pflege derselben nicht entraten können, empfangen sie im Wege der direkten aufs Gehirn, nicht aber auf eine Seele wirkenden Anpassung (Tradition) die Eigenschaften der letzteren nahezu genau so, als ob sie dieselben von ihnen geerbt hätten, oder: den Menschen liefert die gesteigerte Anpassungsfähigkeit derselben das der Evolution unentbehrliche, eine zu schnelle Entwicklung hemmende, konservative Element, welches bei den niederen Tieren durch die Vererbung geliefert wird.

Diese Erfahrung erweist, wie es scheint, geradezu mathematisch die Kontinuität der Entwicklung des Menschen aus den Tieren.

Es besteht nämlich diesbezüglich keine Ausnahme betreffs des Gesetzes der Allmählichkeit, sie ist auch betreffs des Menschen wirksam, und zwar genau so wie bei den übrigen tierischen Organismen: Bei den niedersten Tieren intensivste Vererbung und daher Geringfügigkeit der Einwirkungen ihrer Eltern und Umgebung, und daher Langsamkeit und Allmählichkeit der Weiterentwicklung. Allmählich nimmt jene ab und diese zu, die Abnahme der ersteren korrespondiert total mit der Zunahme der letzteren. Die Wirkung hiervon ist, daß bei den höheren Tieren die Nachkommenschaft durch Anpassung seitens der Eltern, auf welche jene wegen ihrer Hilfsbedürftigkeit angewiesen ist, doch wieder etwa so wird, wie die Eltern waren, obschon die Vererbung bei ihnen eine geringere ist. Endlich schwindet die Vererbung bei dem Menschen fast ganz, aber an ihre Stelle tritt wegen fast totaler Hilflosigkeit der Nachkommenschaft bei der Geburt die intensive Notwendigkeit, durch die Eltern ihnen gemäß erzogen oder angepaßt zu werden, und die allzurasche Entwicklung wird hierdurch wieder hintangehalten.

So liegt also in der Hilflosigkeit der Nachkommenschaft bei der Geburt derselben merkwürdigerweise das Mittel, das Tempo der zu raschen Anderswerdung der Menschen zu bremsen! Denn sie nötigt die Eltern, ihre eigenen Eigenschaften durch die Erziehung auf ihre Kinder zu übertragen oder sich die-

selben anzupassen. So wird gerade die leichte Anpaßbarkeit der menschlichen Kinder (an ihre Eltern und Erzieher) jeweilig die Bremse eines allzuraschen Entwicklungstempos, oder: Das Prinzip, das sonst in der Evolution als das eigentlich treibende anzusehen ist, nämlich die Anpassung, hebt sich sozusagen selbst auf und wird zu dem die rasche Fortentwicklung hemmenden, so daß sie, die Anpassung, dann ganz allein nicht bloß qualitative, sondern auch quantitative Arterzeugerin wird, ohne daß dadurch die Maxime alteriert wird, daß immer nur eine Spezies differenziert. Denn: So wie bei den tierischen Organismen stets nur eine Spezies differenziert, und so wie diese Singulardifferenzierung durch Vererbung festgehalten und auf die Nachkommenschaft übertragen und erst dadurch quantitativ in einem gewissen Maße relativ allgemein wird, daß sie bei den Nachkommen der in Rede stehenden Spezies fort besteht, und so wie auf diese Weise bei den Tieren mit passiver Assistenz der Vererbung (quantitativ) neue Arten entstehen, ganz ebenso findet dieselbe Singulardifferenzierung auch bei den Menschen statt. Aber dieselbe wird nicht wie bei den tierischen Organismen durch Vererbung festgehalten und nicht durch Vererbung in einem größeren Quantum von Menschen erhalten und verbreitet, sondern durch Anpassung, welche meist durch die Sprache herbeigeführt wird.

Nichts kann meines Erachtens die Kontinuität der Entwicklung der Menschen aus den Tieren, und zwar aus den niedersten aufwärts deutlicher erweisen als diese merkwürdige, so überaus konsequente Festhaltung an der Allmählichkeits-Methode der Evolution.

6. Alle Dinge und auch Pflanzen und Tiere haben das Bestreben, ihre Art zu erhalten.

Wir können nun als weitere Konsequenz des obigen Satzes von dem umgekehrten Verhältnisse zwischen der Intensität der Vererbung und der Anpassung konstatieren, daß sich trotz der oben konstatierten Bestrebung bei den Eltern der niederen Tiere auch nicht eine Spur jenes Verhaltens findet, welches wir beim Menschen und den höheren Tieren »Elternliebe« heißen. Die niederen Tiere benötigen dieselbe auch nicht, weil sie nicht hilflos auf die Welt kommen, sondern schon bei ihrer Geburt alle

diejenigen Eigentümlichkeiten und namentlich Nervenverbindungen fertig mitbringen, die ihre Erhaltung und Ernährung etc. ermöglichen. Die höheren Tiere betätigen aber wohl ihre sogenannte Elternliebe in demselben Maße, als ihre Nachkommenschaft hilflos auf die Welt kommt. Diese »Elternliebe« besteht darin, daß sie durch Beispiel und Unterricht in der Nachkommenschaft nach der Geburt derselben dieselben Nervenverbindungen herstellt, welche sie zur Selbsterhaltung benötigt. Die sogenannte »Liebe« der höheren Tiere zu ihren Nachkommen besteht also wesentlich nur darin, daß sie in denselben nach der Geburt durch Beispiel etc. das vollziehen, was die niederen Tiere an ihren Nachkommen schon vor der Geburt derselben leisten. Die sogenannte »Liebe« der höheren Tiere zu ihrer Nachkommenschaft ist also ihrem Wesen nach keineswegs etwas Neues oder plötzlich in die Erscheinung Tretendes, sondern sie ist nur eine graduelle Steigerung des diesbezüglichen Verhaltens der niederen Tiere. Sie erreicht, sich in demselben Maße steigernd, als die Hilflosigkeit der Nachkommenschaft bei ihrer Geburt wächst, immer höhere Grade, so daß sie bei den Affen schon zu der bekannten »Affenliebe« wird. Beim Menschen erreicht sie die höchste Spitze, und auch dies zeigt uns die Konsequenz und das Systematische und Mechanische in der Weiterentwicklung der Tiere bis zum Menschen empor.

Daß die Menschen mitunter ihre Kinder nicht lieben, beziehungsweise dieselben zu lieben aufhören, während dies bei den Tieren nicht statthat, steht im vollsten Einklange mit der gefundenen Maxime, daß die Liebe der Eltern zu ihren Kindern mit ihrer Anpassungsfähigkeit in geradem Verhältnis steht, beziehungsweise mit ihr steigt. Denn die Konsequenz der Hochgradigkeit der Anpassung besteht eben darin, daß das Gehirn des Menschen seine Anpassungen oft und rascher wechselt und dasselbe auch leichter neue Eigenschaften »erwerben« kann, als dies bei den Tieren statthat. Daher kann es also wohl leicht geschehen, daß Eltern mitunter durch anderweitige gegenteilige Beeinflussung ihre natürliche Liebe zu den Kindern dadurch verlieren, daß die dieselbe bedingende Gehirnangepaßtheit durch eine andere verdrängt wird, während dies bei den Tieren wegen ihrer geringeren Anpassungsfähigkeit nicht statthat.

7. Eine weitere Konsequenz der sich immer steigernden Empfindlichkeit identisch mit Anpassungsfähigkeit der Tiere, auf einer je höheren Stufe der Entwicklung sie stehen, ist ihre immer mehr zunehmende Dressierbarkeit. Denn worin besteht die ebenerwähnte Dressierbarkeit der höheren Tiere und des Menschen ihrem eigentlichen Wesen nach? Die Tiere machen, indem sie ihre Nachkommen sogenannt unterrichten, diesen Flugbewegungen etc. vor, so lange, bis diese dieselben nachmachen oder nachahmen. Ebenso zeigt die Katze ihren Kätzchen, der Fuchs seinen Jungen an der Maus, beziehungsweise einem Wild, wie man sie faßt und daher fängt — und die jungen Tiere machen das ihnen Vorgemachte nach, oder sie ahmen es nach. Ähnlich geht man nun auch vor, wenn man ein Tier dressiert. Die Unterricht- oder die Dressierbarkeit der Tiere ist daher identisch mit ihrer Nachahmungsfähigkeit, und dieselbe ist um so größer, je größer ihre Empfindlichkeit ist, oder je später sie entstanden sind. Sie erreicht daher ganz konsequent beim Affen schon einen so hohen Grad, daß seine Nachahmungsfähigkeit geradezu als charakteristische Eigentümlichkeit dieses Geschöpfes selbst von jedem Laien anerkannt wird.

Sie ist aber keineswegs, wie bisher angenommen wurde, die Folge eines im Affen angeblich steckenden »Triebes«, sondern sie ergibt sich ganz schlicht und von selbst aus seiner sehr gesteigerten Empfindlichkeit und daher Anpassungsfähigkeit und ist mechanischer Natur.

Wir werden auf dieses Thema noch zurückkommen. Nur so viel sei schon hier zur Rechtfertigung der Behauptung, daß die Nachahmung eine Konsequenz einer hochgradigen Empfindlichkeit sei, angeführt, daß wir unsere Künstler, z. B. Maler, Bildhauer, Schauspieler mit Recht für sehr gehirnempfindliche Personen halten, und daß ihre künstlerischen Betätigungen durchaus nur Nachahmungen des gemalten oder plastisch dargestellten Gegenstandes oder von Personen sind. Das hierbei mitauftretende Bewußtsein hat auf dieses Verhalten der Künstler nicht den geringsten Einfluß.

Es ist nun geradezu als merkwürdig zu bezeichnen, daß die Gelehrten, die die »Abstammung« des Menschen vom Affen entdeckten, nicht auch sofort auf die Idee verfielen, nach dem den

letzteren schon selbst im Volke charakterisierenden sogenannten »Nachahmungstrieb« auch des Menschen Umschau zu halten!

Dann würden sie gefunden haben, daß jener, beziehungsweise eigentlich seine Nachahmungsfähigkeit oder noch richtiger: seine Nachahmungsgezwungenheit die des Affen noch bei weitem übertrifft. Dies ergibt sich aus nachstehenden Tatsachen:

Die Erfahrung lehrt, daß wir mitlachen, wenn wir jemanden lachen, daß wir gähnen, wenn wir jemanden gähnen sehen, daß wir, wenn wir sehr empfindlich sind, auf einem Schiffe so leicht durch den Anblick eines Seekranken vermocht werden, die Seekrankheit auch mitzumachen etc. In allen diesen Fällen pflegt man zu sagen, daß das Lachen etc. ansteckend sei.

Das Interessanteste auf diesem Gebiete ist aber, daß auch unser sogenanntes Mitleid, dessen Besitz als ein besonderes Charakteristikon der göttlichen Herkunft der menschlichen Seele von Dichtern und Philosophen aufgefaßt und gepriesen wird, ebenfalls ein Produkt der Anpassung unseres Gehirns an das wahrgenommene Leiden eines anderen Menschen oder Tieres, also nur eine Nachahmung derselben ist, wie wir dieselbe oben erklärt haben.

Warum sollte auch von »Mitleiden« und »Mitweinen« etwas anderes gelten als vom Mitlachen, beziehungsweise Mitgähnen? Glauben wir ja in der Tat oft an derselben Körperstelle einen Schmerz zu empfinden, an der ein anderes von uns gesehenes Individuum eine Verletzung erfahren hat.

Wenn man bedenkt, welche große Rolle das Mitleid in der Metaphysik und in dem Aberglauben, daß wir Menschen besondere Geschöpfe Gottes und mit einer individuellen, der edelsten Regungen fähigen Seele begabt sind, spielt; wenn man sich vor Augen hält, mit welchem temperamentvollen Selbstbewußtsein Schopenhauer unter der überschwänglichsten Entwicklung von Gelehrtheit und Scharfsinn und unter den blendenden Zitierungen von Plato und Kant, Locke und Spinoza und Leibniz und Wolf etc. etc. und unter Verhöhnungen von Hegel und Fichte und endlich unter Anrufung von Veda und Dharma-Sastra, Itahasa und Purana usw., das Mitleid als alleinige Quelle der menschlichen Gerechtigkeit und Moral aufstellt und dasselbe metaphysisch zu begründen sich abmüht, so kann man wirk-

lich nicht umhin, darüber zu staunen, wie selbst so hochbegabte Menschen wie Schopenhauer von einem falschen Ausgangspunkte, nämlich der Seelentheorie, ausgehend, auf so unrichtige Bahnen gelangen können.

Daß wir noch mehr nachahmen als der Affe, ergibt sich ferner daraus, daß wir nichts tun können, ohne daß wir es an Beispielen oder durch Unterricht vorher erlernt haben, und indem jedes Erlernen nichts anderes ist als Nachahmen.

Die Nachahmungsfähigkeit, beziehungsweise die Nachahmungsgezwungenheit des Menschen können wir an tausenden Beispielen nachweisen. Ich will diesbezüglich nur einiges anführen: Wenn wir mit gespannter Aufmerksamkeit den Bewegungen eines Akrobaten auf dem Seile folgen, so machen wir unwillkürlich jene mit. Oder: Wir ahmen, wenn wir uns in einem fremden Lande einige Zeit aufhalten, sehr bald beim Sprechen denselben Tonfall etc., welcher in jenem Lande angewandt wird, nach.

All unser Verhalten ist selbst auch dann Nachahmung, wenn man es uns durch Belehrung, beziehungsweise durch Begriffe beigebracht hat. Denn, selbst wenn wir z. B. unseren Kindern den Begriff von »ehrlich« oder »gefällig« und ähnlich beibringen und sie dadurch befähigen, ehrlich und gefällig zu sein, so müssen wir jenes so tun, daß wir ihnen sagen, was der Ehrliche, beziehungsweise Gefällige tut, beziehungsweise unterläßt, und wenn unsere Kinder infolge unserer Belehrung ehrlich, beziehungsweise gefällig sind, so ahmen sie den Ehrlichen und Gefälligen nach.

Die Menschen sind daher in der Tat nur sehr entwickelte Affen. Dies beweist deutlicher als die Anatomie und unzweifelhaft, daß die Affen unsere mehr minder direkten Ahnen sind, und daß wir in einem gewissen Sinne vom Affen abstammen, und besonders, daß auch die Menschen durch allmähliche kontinuierliche Entwicklung der tierischen Organismen und aus ihnen entstanden sind.

8. Es ist lediglich eine fernere Konsequenz der mit der Weiterentwicklung der Tiere Hand in Hand gehenden Steigerung der Empfindlichkeit derselben, daß die höheren Tiere allmählich Töne ausstoßen, und daß diese Tonausstoßung beim Menschen

zum Wunder der menschlichen Sprache wird. Denn hochgradige und höchstgradige Empfindlichkeit fällt mit hochgradiger Anpaßbarkeit zusammen, und diese ist, um populärer zu sprechen, mit der Fähigkeit, eine empfangene Energie zu restituieren, identisch. Daher restituiert ein Ding um so rascher und mehr Energien, je empfindlicher es ist. Daher ist mit unserer Behauptung, die fortwährende und unvermeidliche Steigerung der Empfindlichkeit erkläre die allmähliche Entstehung der höheren Tiere und habe zur Entstehung des Menschen führen müssen, im Einklang, daß derselbe viele in ihn gelangende Energien restituiert. Da nun Energierestitutionen in der Regel von Geräuschen begleitet werden, so sind auch die Tonausstoßungen der Tiere und Menschen, beziehungsweise ihre Sprache nichts anderes als akustische Begleiter von manchen Anpassungen oder Energierestituierungen.

Es beweist daher auch die Sprache des Menschen die Kontinuität der Entwicklung des Menschen aus den höheren Tieren, weil die erstere nicht erst beim Menschen in die Erscheinung tritt, sondern schon bei den Tieren ansetzt und bei den Affen schon eine gewisse Artikulierbarkeit aufweist, und weil sich ihr Entstehen als eine Konsequenz der Steigerung der Empfindlichkeit überhaupt darstellt, die den Menschen entstehen machte.

Die Sprache aber ist es, welche die ursprünglich geringfügige Kluft zwischen Tier und Mensch erst erzeugt hat. Denn in der Sprache liegt, was bisher total übersehen wurde, ein außerordentlich rasch und präzis arbeitendes, den Tieren nahezu ganz abgehendes Mittel, in dem menschlichen Gehirn die tausend-, ja millionenfachen Veränderungen oder Anpassungen vorzunehmen, welche die mannigfachsten und namentlich auch die sogenannten psychischen Betätigungen des Menschen herbeiführen. Wir werden aus dieser Wirksamkeit der Sprache, beziehungsweise aus der durch sie verursachten Anpassung des menschlichen Gehirnes das Bewußtsein, das Denken, Urteilen, Schließen, beziehungsweise die unvergleichlich größere Quantität aller dieser auch bei den Tieren vorhandenen Betätigungen erklären, so daß auch diese wieder nur als Konsequenzen der gesteigertsten Empfindlichkeit des Menschen sich ergeben und daher auch ihrerseits gemäß ihrer Genesis die Kontinuierlichkeit der Entstehung des Menschen aus den Tieren dartun werden.

9. Nur als weitere Konsequenz der sich bei den höheren Tieren immer steigernden Empfindlichkeit, identisch mit Anpassungsfähigkeit, ist ferner die graduell wachsende Fähigkeit jener, sich in verschiedenen Klimaten zu erhalten und sich den verschiedensten Lebensbedingungen zu akkommodieren oder zu akklimatisieren; denn Akkommodierungs- oder Akklimatisierungsfähigkeit ist mit Anpassungsfähigkeit gleichbedeutend. Sie erreicht schon bei den Hunden, Pferden etc. einen hohen Grad, den höchsten aber bei den Menschen. Auch diese Eigenschaft des letzteren ist also nicht etwas ihm Spezielles, sondern kommt auch schon bei vielen Tieren vor, und ihr höherer oder höchster Grad beim Menschen ist nur eine Konsequenz seiner höheren, naturgemäß gesteigerten Empfindlichkeit.

10. Nicht minder ist es nur als eine weitere Konsequenz der aufs höchste gesteigerten Empfindlichkeit des Menschen anzusehen, daß derselbe viel mehr Freuden genießt, aber auch Schmerzen und Unannehmlichkeiten in viel größerem Maße und in größerer Menge unterworfen ist, als alle anderen tierischen Organismen. Denn der Schmerz und die Empfindung des Unangenehmen ist nichts anderes als die Störung des in dem betreffenden Organismus bestehenden, wie immer entstandenen Gleichgewichtes unter den Bestandteilchen des Empfindungsorganes.

Es versteht sich von selbst, daß solche Störungen um so häufiger vorkommen müssen, je empfindlicher das betreffende Empfindungsorgan ist, weil die Gehirnangepaßtheiten sich zahlreich und leicht vollziehen und deshalb selbstverständlich auch vielen Störungen unterworfen sind.

11. Wer endlich noch bedenkt, daß auch die Tiere qualitativ denselben sogenannten Willen und Verstand haben, wie der Mensch, ferner daß die Menschen in einzelnen Exemplaren dieselben Eigenschaften betätigen, wie die Tiere, z. B. namentlich auch die »Liebe« zu ihrer Nachkommenschaft, zu ihrer Heimat und zu ihrem Vaterlande, ferner Habsucht, Geiz, Mut, Feigheit, Schlauheit etc. etc., wer endlich auch noch die auffällige Ähnlichkeit ihrer Organe, z. B. ihrer Sinnes- und Fortpflanzungswerkzeuge etc., ferner die zylindrische Gestalt ihrer Leiber, Arme, Beine etc., und endlich, daß auch des Menschen Tun automatisch

ist, kann an der Abstammung des Menschen von den Tieren, beziehungsweise von den Affen nicht zweifeln.

Diese »Abstammung« ist aber nicht so zu verstehen, daß der Mensch etwa infolge eines Zeugungsaktes eines Affenpaares plötzlich da war, sondern: Unter den höchst entwickelten Affen differenzierte eine Spezies infolge ihrer besonderen Empfindlichkeit und daher Anpassungsfähigkeit in einem ganz winzigen Grade und zwar wohl zunächst in den Sprachwerkzeugen. Aus der Nachkommenschaft (Art) dieser Spezies entwickelte sich wieder durch vielleicht tausende Sonderdifferenzierungen und darauffolgenden Vererbungen, also nur sehr langsam und allmählich und keineswegs auf einmal der Mensch, so daß auch diese Weiterbildung bis zur Entstehung des wirklichen Menschen abermals Millionen Jahre gedauert haben mag.

Die auf den Südseeinseln wohnenden »Menschen« präsentieren uns deutlich diesen Entwicklungsgang: sie sind weder noch Affen, noch auch schon Menschen. Und deshalb dürfte und kann es wohl schwer glücken, mit Bestimmtheit alle Zwischenglieder zwischen Mensch und Affen zu finden. Denn auch das Wesen, das infolge der bei demselben vorgekommenen nur geringfügigen Differenzierung im Verhältnisse zu seinen Artgenossen einigermaßen anders ward, ist nicht so geblieben, sondern hat sich wieder weiter entwickelt, wie wir dies ja auch noch an uns und unseren Mitmenschen selbst täglich beobachten können, und wie wir gewiß nicht zweifeln, daß die oben erwähnten Bewohner der Südseeinseln unter günstigen Bedingungen aus Halbmenschen zu ganzen Menschen sich entwickeln könnten und würden.

Diese Erwägungen in Verbindung mit den oben gegebenen Beweisen der Kontinuität der Entwicklung von kleinsten Tierchen bis zum Menschen empor scheinen mir so überzeugend, daß sie allein genügen, die Evolutionstheorie mit allen ihren Konsequenzen auch betreffs der Menschen als geradezu unwiderleglich erwiesen anzusehen, auch wenn die vergleichende Anatomie dieselben nicht unterstützen würde. Es scheint daher für die Entwicklungslehre nicht von allein entscheidender, sondern von nur unterstützender Bedeutung, ob das »Zwischenglied« zwischen Mensch und Affen der Tertiär- oder einer anderen Periode angehört hat, oder ob dasselbe der Neanderthalmensch ist, der zwischen

dem rezenten Menschen und dem Pithekanthropos steht, wogegen dieser wieder das Zwischenglied zwischen dem Neanderthaler und den Affenmenschen bilde und Ähnliches.

So verdienstvoll die diesbezüglichen Arbeiten der für Wahrheit und Wissenschaft begeisterten Männer auch sind, ohne deren Hingebung und Ausdauer die Evolutionslehre niemals einen verläßlichen Halt bekommen hätte, so wird trotz alledem das nachstehende Dilemma wohl nicht zu umgehen sein: entweder der Neanderthalmensch kommt dem rezenten Menschen in seinen wesentlichsten Stücken sehr nahe; dann werden ihn die Gegner der Evolutionstheorie nicht als einen Vorläufer des letzteren, sondern schon als ihn selbst erklären. Oder: Er unterscheidet sich von rezenten Menschen wesentlich und ist daher dem Geschlechte der Affen näher stehend: Dann werden dieselben ihn für einen Affen erklären und sich doch nicht überzeugen lassen, daß sich dieses Wesen durch Weiterentwicklung zum wirklichen Menschen herausgebildet hat. Wer an die Entwicklungstheorie überhaupt nicht glaubt, und wer insbesonders nicht zu überzeugen ist, daß auch der Mensch auf dem Wege der Weiterentwicklung der tierischen Organismen entstanden ist, kann ja selbstverständlich kein tierisches Wesen, und sei dasselbe dem rezenten Menschen noch so nahe stehend, als Vorläufer desselben anerkennen. Gegenüber den Anhängern des starren Dogmas, daß der Mensch durch persönliche und individuelle Intervention Gottes erschaffen wurde, kann überhaupt kein Überzeugungsmittel einen Erfolg erzielen.

Jeden anderen aber dürften die Ausführungen dieses Kapitels davon überzeugt haben, daß die höheren Tiere unter steter Führung des Prinzipes, daß jede Organpermutierung die Empfindlichkeit des betreffenden Organismus steigert, aus den niederen Tieren entstanden, und daß ebenso der primitive Mensch seinerseits durch das Walten desselben Prinzipes und daher nur durch eine ununterbrochene Reihe von kontinuierlichen direkten Anpassungen wieder aus den höheren Tieren allmählich Anpassung und daher durch Anpassung und damit auch nach dem Gleichgewichtsgesetz und daher auch nach den Gesetzen der Mechanik entstehen mußte, ohne daß ein Schöpfer dabei intervenierte. Denn das von uns besprochene Prinzip, daß die Intensität der Anpassung, identisch mit Empfindlichkeit, desto mehr zunimmt, je mehr die Tiere

sich entwickeln, mußte endlich zur Entstehung eines Wesens führen, dessen Anpassungs- und daher auch Handlungsfähigkeit einen außerordentlich hohen Grad erreicht. Und dieses Wesen ist — der Mensch, weil er nichts anderes ist als ein Tier, das aber betreffs seiner Empfindlichkeit beziehungsweise Anpassungs- und daher auch Betätigungsfähigkeit (was alles nur Konsequenzen der bei dem zuletzt entstandenen Tier den höchsten Grad erreichenden und unausbleiblichen Empfindlichkeit sind), alle übrigen selbst höchst entwickelten Tiere sehr weit überragt.

Eine Ergänzung dieser Betrachtungen wird nachgetragen werden.

10. Kapitel.

Wir übergehen nunmehr zum Nachweis der Entstehung auch des Kulturmenschen aus dem primitiven durch direkte Anpassung (d. h. ohne Assistenz der hier fast ganz fehlenden Vererbung) und daher gemäß des Gleichgewichtsgesetzes.

Es ist gewiß, daß die ersten Menschen den Tieren viel ähnlicher waren und ihnen in jeder Beziehung viel näher standen als etwa den heutigen zivilisierten Menschen. Sicher ist die Kluft zwischen den letzteren und zwischen den noch auf den Südseeinseln oder in Australien wohnenden Wilden eine viel größere, als die Kluft zwischen den letzteren und ihren direkten Ahnen, den Affen. Diese Tatsache beweist uns so recht die Richtigkeit der Evolutionstheorie, weil sie uns zeigt, daß die von der letzteren gelehrte Entwicklung in dem Augenblick, als der Mensch auftrat, keineswegs ins Stocken geriet, sondern als wahres alle Erscheinungen herbeiführendes Naturgesetz und zwar auch betreffs der Menschen weiter wirkt und unter denselben auch heute noch fortwährend neue Arten von Menschen schafft. So bilden z. B. alle Menschen, welche dieselbe Sprache sprechen, nach denselben Institutionen leben, derselben Religion angehören, ganz zweifellos in einem gewissen Sinne Menschenarten, die gemäß des Gleichgewichtsgesetzes oder durch Anpassung an die oben erwähnten Umgebungen entstanden. Ebenso ruft eine jede Erfindung, die die Menschen nachahmen oder benützen, eine mehr minder qualitativ neue und quantitativ zahlreiche Menschen-

klasse hervor. Es wird gewiß niemand daran zweifeln, daß ein großes Quantum von Menschen seit der Erfindung der Dampfmaschine in einem gewissen Sinne andere oder in einem gewissen Sinne eine neue Art geworden sind. Diese Weiterentwicklung der Menschen aus den primitiven Menschen erfolgt nun ganz genau nach denselben Prinzipien, die wir früher betreffs der Entstehung der Tierarten festgestellt haben, nämlich Singulardifferenzierung und dann darauffolgende Festhaltung derselben in einer größeren Quantität von Individuen, nur wird diese Festhaltung jetzt mangels der Intensität der Vererbung nicht mehr durch diese, sondern auch durch die Anpassung besorgt, was unsere Ansichten über die Entstehung der Arten kräftig bestätigt.

Sowie wir auch in unseren Tagen konstatieren können, daß gewöhnlich nur ein Individuum unter tausenden eine gewisse Erfindung macht oder eine »Idee« hat oder einen gewissen Ausspruch fällt oder eine gewisse Meinung äußert, und sowie in allen diesen Fällen andere Menschen durch Anpassung (meist mittels der Sprache) diese Erfindung oder Idee oder Meinung sich aneignen und hierdurch in dieser Beziehung eine dem betreffenden Individuum ähnliche Art bilden; ganz ebenso hat dies bei den Menschen gewiß auch vor hunderten und tausenden und hunderttausenden Jahren stattgehabt. Wir können mit Bestimmtheit annehmen, daß, sowie nur eines Galilei Gehirn so beschaffen war, daß es differenzierend auf die Überzeugung verfiel, daß die Erde sich bewege, und die Sonne stehe, und sowie es nur einen Galvani gegeben hat, der die Elektrizität entdeckte, und einen James Watt, der die Dampfmaschine erfand, und einen Leibniz, der die Differentialrechnung ersann, und sowie es nur einen Gutenberg gab, der die Buchdruckerei erfand, und sowie kurz auf allen Gebieten überhaupt stets nur einzelne Männer hervorragen, welche vermöge ihrer Talente sogenannt »Schule« machen, also sich ihre Schüler anpassen, sei es auf dem Gebiete der Künste oder der Wissenschaften, ebenso schon vor tausenden Jahren immer nur ein oder das andere Subjekt durch sein besonderes differenzierendes Gehirn sich hervortat und Anlaß dazu gab, daß seine Genossen in immer größerer Anzahl sich ihm anpaßten oder ihn nachahmten, und auf diese Weise gleichfalls eine neue Art von Menschen bildeten. So ist es wohl

gewiß, daß z. B. der Pflug, oder das Eisen oder das Schiff stets nur von einem einzelnen erfunden und von den Genossen zunächst nur in eben derselben Weise ausgeführt wurde, wie der Erfinder selbst es lehrte, daß aber in einiger Zeit unter den Genossen wieder ein einzelnes Individuum infolge der Singulardifferenzierung seines Gehirns die Erfindung verbesserte, worauf diese Verbesserung (durch Nachahmung, also Anpassung) wieder festgehalten wurde usw., und daß diese stufenweisen Verbesserungen allmählich weiter gediehen, und die Erfindung so allmählich immer vollkommener wurde.

Wir können diesbezüglich die Kongruenz zwischen dem Entstehen der Organe der tierischen Organismen, beziehungsweise der Arten der Tiere auf der einen Seite und zwischen der Entstehung der menschlichen Erfindungen, beziehungsweise, da dieselben gewiß durch Gehirndifferenzierungen herbeigeführt werden, zwischen den durch diese Gehirndifferenzierungen entstandenen Menschenarten und der anderen Seite unmöglich verkennen. Das Tempo ist genau dasselbe: Bei den tierischen Organismen: Singulardifferenzierung und Festhaltung derselben durch Vererbung: Erste Stufe und die erste neue Tierart. Dann: Singulardifferenzierung einer Spezies der letzteren, abermals Festhaltung durch Vererbung: Zweite Stufe und eine zweite Tierart, und so geht es weiter bis zu der Entstehung der vollkommensten Tierarten.

Bei den Menschen: Eine sich in einer Erfindung äußernde Singulardifferenzierung des Gehirns bei einer Spezies, Festhaltung derselben durch Nachahmung oder Belehrung durch die Sprache, also durch Anpassung: Entstehung einer neuen Menschenart, weil alle der der fraglichen Gehirndifferenzierung des einen Individuums entsprechenden Betätigung obliegenden Menschen in dieser Beziehung einander gehirnlich, also organisch ähnlich, ja gleich sind. Dann wieder eine in der Verbesserung der Erfindung sich äußernde Singulardifferenzierung einer Spezies in der neuen Menschenart, hierauf abermals Festhaltung derselben durch Anpassung, beziehungsweise Nachahmung der Genossen: zweite Art, und so geht es fort ad infinitam. Da nun die sich in einer neuen Erfindung oder Erfindungsverbesserung äußernde Differenzierung eines einzelnen Individuums zweifellos in seinem

Gehirn stattfindet, so folgt daraus die Bestätigung unserer Behauptung, daß sich auch die Singulardifferenzierungen der Tierspezies gleichfalls in ihrem Gehirn vollziehen, und daß daher die Organe der Tiere in demselben entstanden sind.

Diese Betrachtungen zeigen uns nach meinem Dafürhalten wiederholt deutlich, daß es stets die direkte Anpassung ist, welche allein das eigentliche Postulat der Entstehung einer neuen Art, nämlich die Qualität liefert, indem auch ohne Vererbung dann eine wirkliche neue Art vorhanden ist, wenn jene — die Anpassung — gleichzeitig auch eine genügende Quantität von Angepaßtheiten zu erzeugen imstande ist, wie wir dies schon früher an den Hundearten konstatiert haben.

Nach demselben bei der Entstehung der Tierarten tätigen Prinzip entstehen gehirnlich, also organisch und zufällig allmählich auch die millionenfach variierenden menschlichen Betätigungen, welche zusammen die menschliche Kultur ausmachen: Die Singulardifferenzierungen der Tierspezies gehen nicht verloren, sondern werden in der Nachkommenschaft durch Vererbung festgehalten und kommen der nächst entstehenden Art zustatten; ebenso aber geht auch die Gehirndifferenzierung des einzelnen Menschen — Ausnahmen abgerechnet — nicht verloren, sondern wird durch Anpassung festgehalten und kommt auch wieder der nächsten Generation zustatten, so daß nicht nur jedes Organ der nicht zuerst entstandenen Tiere, sondern auch jede Betätigungsart der jetzigen Menschen ein aus Millionen vorangegangenen Differenzierungen allmählich entstandenes Flickwerk repräsentiert.

Daher spielen die Erfinder, aber auch Dichter, Schriftsteller und ähnliche unter den Menschen dieselbe Rolle, welche in einer Tierart die besonders empfindliche Spezies spielt, durch deren Differenzierung eine neue und daher auch vollkommenere Art entsteht.

Daher dürfte auch der Ausspruch Machs, 1896, S. 138 ff., auch für die Entwicklung der ersten Kultur der Menschen sei Zufall maßgebend gewesen, zu eng sein, indem gewiß alle auch späteren Kulturfortschritte der Menschheit ebenso durch Zufall entstanden sind wie die allerersten, »Zufall« allerdings in dem Sinne: »Durch eine präzis bestimmte und bestimmende Ursache, aber ohne Absicht.«

Denn es ist wohl nicht zu bezweifeln, daß, wenn ein Mensch vor tausenden Jahren z. B. sogenannt auf die »Idee« verfiel, sich gegen Wind und Wetter mittels einer Decke zu schützen oder eine Höhle zu beziehen, dies, nämlich die Idee, gleichfalls nur auf eine Gehirndifferenzierung dieses einzelnen Individuums zurückzuführen sei, und daß für die Entstehung derselben wohl eine bestimmte und eine bestimmende Ursache, aber — wenigstens im ersten Momente — keine Absicht maßgebend war, und ebenso hat das Individuum, das dann Verbesserungen an der Decke oder der Höhle erfand, dies in dem eben angeführten Sinne zufällig getan.

Daher ist es wohl gerechtfertigt zu behaupten, daß, selbst wenn diese Erfindungen durch Anpassungen der Genossen festgehalten und erweitert etc., dann in späteren Jahrtausenden zur Herstellung von Kleidern, beziehungsweise zur Erbauung der kunstvollsten Bauten führten, diese insofern wenigstens ursprünglich selbst dann auf Zufall beruhen, wenn die späteren Erfinder »absichtlich« vorgingen, als die allerersten Unterlagen derselben gewiß zufällig entstanden.

In diesem Sinne verdankt gewiß auch das Parthenon seine Entstehung dem Zufall oder eigentlich einer Reihe von Zufällen, und so entstanden nach meiner Vermutung alle Kulturfortschritte und Kulturbetätigungen der Menschen stets durch Zufall. Ja, ich bin sogar der sich aus der Maxime, daß alle tierischen und menschlichen Betätigungen durch Anpassung und also automatisch erfolgen, konsequent ergebenden Ansicht, daß selbst die mit einer hierauf gerichteten sogenannten Absicht gemachten Erfindungen und Kulturfortschritte dennoch zufällige sind, indem die fraglichen Erfinder ja wieder nur durch Zufall, beziehungsweise durch eine bei ihnen zufällig eingetretene Gehirndifferenzierung zu der sogenannten Absicht gelangten, an die Verbesserung einer vorhandenen Institution zu denken und jene zu erfinden.

Wenn beispielsweise ein Individuum unter Hunderttausenden seiner Genossen allein empfindet, daß der durch Jahrhunderte in Verwendung stehende Holzpflug den Boden nicht genügend wirksam aufwühlt und sich sagt, daß eine härtere Pflugschar not täte, und an die Stelle der hölzernen eine eiserne

setzt, so muß man wohl in Hinblick darauf, daß so viele andere Menschen auf diese »Idee« nicht verfielen, anerkennen, daß es ein bloßer Zufall (im obigen Sinne) war, der dem Erfinder ein empfindlicheres Gehirn verlieh, das ihn die Absicht fassen ließ, der in Rede stehenden Erfindung nachzugehen.

Ebenso muß all unser Wissen einerseits ein durch tausendfache vorausgegangene sprachliche Konstatierungen von Wahrnehmungen seitens einzelner hervorragender (differenzierter) Individuen allmählich hervorgebrachtes Flickwerk und anderseits stets durch Zufall in dem obigen Sinne entstanden sein, daß irgendein Mensch direkt durch Zufall eine neue Wahrnehmung machte, oder wenn er hierbei absichtlich vorging, daß in der Richtung Zufall vorhanden war, daß gerade er diese Absicht faßte.

Wir können daher nicht anders, als Mach auch darin vollends zustimmen, wenn er auch den gesamten Entwicklungsgang menschlichen Wissens für einen mit der Darwinschen Ansicht (Mach meint damit offenbar die Evolutionstheorie und nicht den Darwinismus im engen Sinne) vergleichbaren hält. Nur insofern ist diese Anschauung Machs meines Erachtens einer Korrektur bedürftig, als hier nicht bloß eine Vergleichbarkeit, sondern eine vollkommene Kongruenz, zwar nicht, wie Mach sagt, mit der Darwinschen Ansicht, wohl aber mit der Evolutionstheorie im allgemeinen vorliegt. Denn auch die Evolutionen im allgemeinen und namentlich die die Tierarten erzeugenden sind gewiß alle zufällig in dem Sinne eingetreten, daß sie zwar aus einem ganz bestimmten und bestimmenden Grunde, aber ohne jemandes Ansicht entstanden und daher auch entstehen mußten.

Endlich ändert sich auch unser Denken durch Zufall im obigen Sinne des Wortes. Diese Behauptung steht teilweise im Einklange mit der Ansicht Machs. Derselbe findet auch hier die Darwinschen Theorien wirksam, und daher begründet er die in unserer Zeit bemerkbar werdende »Umbildung und Anpassung im naturwissenschaftlichen Denken« damit, daß sich das Denken durch Assoziationen den beobachteten Vorgängen anpaßt, und daß bei auftretenden neuen Erscheinungen, welche mit dem seitherigen Denken kontrastieren, eine entsprechende Umwandlung der Denkgewohnheit oder eine neue Anpassung

(des Denkens) statthaben müsse. Auch Machs Meinung geht also dahin, daß sich das Denken selbst ändere oder anpasse.

Ja aber, wie soll sich eine geistige oder seelische Funktion, als die das Denken doch gewöhnlich gilt, den beobachteten Vorgängen anpassen, und wie sollen wir uns vorstellen, daß bei auftretenden neuen Erscheinungen, welche mit dem seitherigen Denken kontrastieren, eine entsprechende Umwandlung der Denkgewohnheit oder eine neue Anpassung des Denkens sich vollziehe?

Da ist augenscheinlich eine Lücke vorhanden und eine Korrektur notwendig. Dieselbe ergibt sich befriedigend aus unserer Anpassungstheorie: Das Denken ist keine selbständige geistige, sondern eine gehirnliche, beim sprechfähigen Menschen von Wortbezeichnungen begleitete Funktion, die aber, jedoch von Worten nicht begleitet, auch beim Tier vorkommt. Unsere sogenannten Ideen sind nichts anderes als die durch die Denkfunktion des Arbeitsgehirns im Sprachgehirn erweckten Worte (wir werden darauf später zurückkommen). Daher ändert sich unser Denken durch neue Wahrnehmungen und durch das Auftreten von mit unseren bisherigen Denken kontrastierenden neuen Erscheinungen, nicht direkt, sondern, weil dieselben unser Gehirn ändern oder anpassen und damit selbstverständlich auch andere Worte in uns entstehen machen, die wir dann neue Ideen heißen. Wenn wir z. B. denken, die Blindschleiche sei eine Schlange, und wir nehmen plötzlich wahr, daß sie unter der Haut Gliedmaßen hat, so wird durch diese neue Wahrnehmung und Erscheinung zunächst unser Gehirn geändert oder angepaßt und erst infolge davon unser früheres Bewußtsein oder das Denken von der Blindschleiche. Unser Denken ist also allerdings veränderbar, aber nur mittelbar durch die vorangehende Änderung des Gehirns, und deshalb ändert auch das Tier sein Denken wie der Mensch durch Anpassung (seines Gehirns an ein neue Umgebung). Daher ist die Umbildung und Anpassung im naturwissenschaftlichen Denken (Machs) nur eine Konsequenz und Parallelerscheinung der vorausgehenden Umbildung und organischen Anpassung des Gehirns, in welchem auch alle übrigen Differenzierungen und auch diejenigen, welche bei den Tieren zur Entstehung von neuen Organen und Arten führten, statthaben.

Die so in unserem Gehirn entstehenden, das Substrat unseres geänderten Denkens bildenden Differenzierungen werden meist durch die Sprache erzeugt, aber durch sie auch festgehalten. Die Sprache hält z. B. die selbst vor Jahrtausenden gemachten Entdeckungen und Erfindungen fest, durch entsprechenden Unterricht werden die Arbeitsgehirne der Menschen denen der Erfinder genau angepaßt, und hierdurch auch die alten Gehirndifferenzierungen festgehalten, und es entstehen daher in den ersteren, aber stets durch organische Anpassung, zahllose neue Umbildungen. Tritt nun eine Erscheinung auf, welche mit diesen Umbildungen (Angepaßtheiten) kontrastiert, so empfindet das besonders empfindliche Individuum diese Nichtübereinstimmung (der Angepaßtheiten), sie übersetzt sich ihm in der Sprachabteilung seines Gehirns ins Wörtliche, es entsteht dann auf diesem Umwege, also indirekt, eine »neue Idee«, oder das »Denken« des Individuums hat — aber nur mittelbar — eine Umbildung erfahren. Eigentlich hat sich daher diese Umbildung nicht im Denken, sondern im Arbeitsgehirn vollzogen, und diese Umbildung erzeugte im Sprachgehirn nur die ihr entsprechenden Worte oder Ideen.

Wir werden später im Kapitel von der Entstehung der Sprache finden, daß dieselbe Nichtübereinstimmung der Angepaßtheiten des Arbeitsgehirnes mit neuen Einwirkungen die wesentliche Quelle der Entstehung neuer Worte bildet. Denn diese neuen Worte sind nichts anderes als Produkte der sich im Arbeitsgehirn neu erzeugenden, daher mit den alten nicht übereinstimmenden Angepaßtheiten der Bestandteilchen des ersteren. Die von Mach angenommene »Umbildung und Anpassung im naturwissenschaftlichen Denken« ist also eigentlich eine Umbildung und Anpassung des schöpferischen und bildnerischen sowohl die Entstehung neuer Arten als auch unserer Handlungen herbeiführenden Arbeitsgehirnes, ist also tatsächlich das Produkt wirklicher organischer Anpassung, und es haben daher auf jene die Gesetze der Evolution volle Anwendung.

Das Angeführte gilt aber nicht bloß von dem naturwissenschaftlichen Denken, sondern von allem Denken (ich meine das aussprechbare Denken) und namentlich auch vom Denken in allen Wissenszweigen und in bezug auf alle Kulturinstitutionen ohne Ausnahme! Denn nach derselben Methode, gemäß deren

nämlich bei einer Menschen-Spezies zuerst eine Singulardifferenzierung (im Gehirn) statthatte und durch Anpassung und namentlich durch die Sprache festgehalten wurde, worauf dann wieder eine neue Singulardifferenzierung erfolgte, so daß ein Nachfolger stets auf der Summe der durch seine Ahnen geschaffenen Gehirndifferenzierungen weiter arbeitete, beziehungsweise wieder differenzierte, sind alle unsere Wissenschaften, z. B. die der Astronomie, der Mathematik, der Medizin etc. und namentlich auch der Jurisprudenz und der Soziologie entstanden, von welchen später speziell ausführlich die Rede sein wird. Alle Wissenschaften gingen von ganz geringfügigen Anfängen aus, und alle sind sie eben dasselbe Flickwerk, wie wir dies auch bei der Betrachtung der Organe und der Entstehung der Arten gesehen haben, Beweis, daß auch bei jenen die Gesetze der Evolution (Anpassung) gelten. Dasselbe gilt auch von unseren Künsten, der Malerei, Plastik, der Baukunst; bei allen spielt die Differenzierung der Gehirne infolge direkter Anpassung derselben und ihre Festhaltung bei den Genossen mittels der Sprache und ihre Wiedererneuerung durch dieselbe die einzig maßgebende Rolle. Daher ist alles, alles in dem Metall, ohne Ausnahme, und namentlich nicht bloß die sogenannten materiellen Dinge, sondern auch die Künste und Wissenschaften und alle menschlichen Institutionen das allmählich entstandene Werk der Anpassung.

Noch einen kurzen Augenblick möchte ich mir erlauben, bei der oben erwähnten Ansicht Machs zu verweilen, daß das »Kontrastieren« ein neues Denken der Menschen herbeiführe.

Mittelbar bestätigt Mach damit zu meiner größten Freude indirekt das Wesen meiner in diesen Blättern niedergelegten Ansichten und namentlich, daß die Änderung der Umgebung die Änderung der organischen Wesen und ihrer Betätigungen und namentlich der Betätigungen auch der Menschen herbeiführt. Denn, wann kann von einem »Kontrastieren« die Rede sein? Wann ist Kontrastierung vorhanden? Was bedeutet Kontrastierung? Gewiß nichts anderes als das Auftreten einer neuen andersartigen Umgebung! Wenn daher Mach die Änderung des Denkens dem Auftreten einer kontrastierenden Umgebung zuschreibt, so heißt dies nichts anderes, als daß die neue Umgebung neue Gehirn-

anpassungen erzeugt. Und dies stimmt mit unseren obigen Behauptungen der Anpaßbarkeit des Gehirns überein.

So glaube ich den Nachweis der Entstehung auch des Kulturmenschen aus dem primitiven Menschen und der gesamten menschlichen Kultur durch Anpassung mit Erfolg erbracht zu haben.

III. ABTEILUNG.

Alle (tierischen und) menschlichen Betätigungen sind Produkte des Gleichgewichtsgesetzes oder der Anpassung.

11. Kapitel.

Die Funktionen unserer Sinne Folgen von Anpassung.

Nachdem wir die Entstehung des Menschen sowie der Arten der Tiere durch die Anpassung erklärt haben, haben wir zu untersuchen, ob auch die Betätigungen des Menschen durch Anpassung erzeugt werden. Diese unsere Untersuchung wird zunächst unsere Sinnesfunktionen zum Gegenstande haben.

1. Es unterliegt keinem Zweifel, daß Tier und Mensch, wenn eine Umgebung auf ihre Sinne und diese wieder auf die ersteren einwirken, gegenüber jener ein anderes Benehmen oder Verhalten betätigen, als dies ohne und vor dieser Einwirkung der Fall war.

Wenn wir z. B. einem Kinde einen glänzenden Gegenstand vor die Augen halten, es also sehen, oder wenn wir es durch Anschreien hören machen, so greift es im ersten Falle nach dem glänzenden Ding und fährt im zweiten deutlich zusammen.

Da nun nach der Lehre der Physiologie jedes tierische und menschliche Verhalten vom Gehirn abhängt, und da die Verschiedenheit des ersteren daher lediglich durch die jeweilige Verschiedenartigkeit des letzteren bedingt ist, so beweist der Umstand, daß infolge der Sinneseinwirkungen das Verhalten von Tier und Mensch sich ändert, auch, daß die Sinneseinwirkungen Veränderungen und daher Anpassungen des tierischen und menschlichen Gehirnes erzeugen müssen. Ist dies aber der Fall, dann wirken die die Sinneswerkzeuge affizierenden konkreten Dinge auf dieselben und durch sie aufs Gehirn als primäre Veränderungen, stören daher das »Gleichgewicht« der entsprechenden Gehirnteilchen und diese müssen die eingetretene

Gleichgewichtsstörung wieder beseitigen; daher erfolgen unsere Sinnesfunktionen nach dem Proportionalitäts- oder Anpassungsgesetze und daher auch durch Anpassung.

Die Wahrheit dieser Behauptungen ergibt sich aus nachstehenden Betrachtungen:

2. Wenn ein auch nur einige Tage altes Kind sein Köpfchen nach seiner Amme wendet, so zweifeln wir nicht daran, daß dieses Verhalten des Kindes ein mechanisches ist, und wir erklären dasselbe dadurch, daß die Amme als sogenanntes sichtbares Ding und etwa durch die von ihr ausgehenden Dünste die oben gesagte Bewegung des Kindes hervorruft. Diese Vermutung ist auch begründet, weil einerseits das Kind von der erwähnten Kopfwendung selbstverständlich kein Bewußtsein hat, das übrigens auf dieses Verhalten keinen Einfluß hätte, und weil wir auch in der unbelebten Natur ganz ähnliche Bewegungen beobachten können, z. B. an den Zeigern eines Anäroid-Barometers oder an der Quecksilbersäule eines Thermometers.

Nun aber haben wir schon früher gefunden, daß jede Bewegung sowie jede Veränderung durch eine primäre Veränderung hervorgerufen worden sein muß.

Es kann daher keinem Zweifel unterliegen, daß der Körperwendung als Bewegung des oben erwähnten Kindes eine verändernde materielle Einwirkung zugrunde liegen und jene erzeugt haben muß. Die erfolgreiche Einwirkung einer primären Veränderung als Gleichgewichtsstörerin aber ist ohne Veränderung kleinster Bestandteile undenkbar, ergo muß dasjenige, was des Kindes »Bewegungen« erzeugt hat, in den kleinsten Bestandteilchen desselben eine proportionale sekundäre Veränderung und daher auch Anpassung vorgenommen haben. Daher muß die oben besprochene Bewegung des Kindes auf eine Anpassung jener Gehirnteilchen, welche aber auch zugleich die Organe (hier die Halswirbel etc.) in Tätigkeit setzen, beruhen, welche die fragliche Bewegung ausführten, und daher muß auch die dadurch erzeugte ganze Funktion, die Wendung des Halswirbels inbegriffen, eine Gleichgewichtsherstellung nach einer Gleichgewichtsstörung bedeuten.

3. Diese Argumentierung wird durch nachstehende Erwägung unterstützt:

Wir sehen, hören, riechen, schmecken nicht *immerfort*, sondern immer erst dann, wenn es etwas zu sehen, hören, riechen, schmecken etc. gibt. Dies ist gleichbedeutend damit, daß unser Sehen, Hören, Schmecken, Empfinden dadurch bedingt ist, daß etwas sogenanntes Sichtbares, Hörbares, Schmeckbares etc. auf unser Gehirn einwirkt und dasselbe daher auch verändert oder sich anpaßt.

Diese Beobachtung ist für die Ansicht, daß alle unsere Betätigungen, wie *alles* in der Welt, durch Gleichgewichtsstörung und darauffolgende Gleichgewichtswiederherstellung oder Anpassung herbeigeführt werden, von Bedeutung. Denn wenn wir nur dann sehen, wenn es etwas zu sehen, und wenn wir nur dann hören, wenn es etwas zu hören gibt, so ist *das* sogenannte sichtbare, beziehungsweise hörbare Ding offenbar nicht, wie wir gewöhnlich sagen, *das Objekt*, sondern die *Ursache* unseres Sehens, beziehungsweise Hörens, Schmeckens etc., und zwar eine *körperliche* Ursache, weil etwas Unkörperliches nicht gesehen, beziehungsweise nicht gehört etc. werden, und weil es andere Ursachen als körperliche nicht geben kann. Daher wirkt das sichtbare, beziehungsweise hörbare Ding auf uns als primäre Veränderung, und daher muß vermöge des Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetzes unser Sehen, Hören etc. eine Gleichgewichtsherstellung oder Anpassung bedeuten.

4. Wir sehen, hören, riechen etc. also nicht aktiv, sondern wir werden sogenannt sehen, hören *gemacht*, weil wir nicht *das* Ding als Objekt sehen, beziehungsweise hören, sondern *mittels* oder infolge der Einwirkung *desselben* als Umgebung oder: wir sind, im Einklange mit unserer früheren Behauptung, daß auch unsere Betätigungen stets nur ein Geschehen sind, bei unseren sogenannten Sehen *passiv*, und das sogenannte sichtbare etc. *Ding ist aktiv*. Jede aktiv auftretende Erscheinung aber ist eine *vorausgehende*, und jede passiv auftretende eine der ersten notwendig *nachfolgende stoffliche Veränderung*. Ergo werden wir, auch wenn wir sogenannt sehen, hören etc., da dies passiv geschieht, in des Wortes vollster Bedeutung in unserem Gehirn effektiv analog genau so verändert, wie wir in unserem Gehirn verändert worden sein müssen, wenn wir gehen, laufen oder klettern, falls wir früher nicht liefen und nicht

kletterten, und daher müssen alle unsere Sinnesbetätigungen auch wirklich die Folgen der Anpassung oder Änderung sein. welche die sogenannten sichtbaren, hörbaren etc. Dinge in unserem Gehirn verursachen.

5. Daß wir nur infolgedessen sogenannt sehen, daß unter Vermittlung unserer äußeren Augen und der Augennerven ein von seiner Umgebung verschiedenes Ding Bestandteile des Zentralorganes unserer Empfindungen affiziert und dadurch in ihrem Gleichgewichte im weitesten Sinne des Wortes oder in ihrem dermaligen Status stört, und daß wir unter Beseitigung dieser Störung wirklich geändert oder angepaßt werden, ergibt sich z. B. daraus, daß wir, wie schon erwähnt, eine glänzende Nadel auf einem dunklen Untergrund leicht sogenannt erblicken. Letzteres tritt deshalb ein, weil die glänzende Nadel mit dem dunklen Untergrund nicht übereinstimmt oder kontrastiert und daher den durch die Einwirkung des letzteren in dem Zentralorgan unserer Empfindungen hervorgerufenen Status desselben stört, also ändert oder sich anpaßt. Ebenso erblicken wir aber jeden anderen kontrastierenden Gegenstand, während wir in einer Menge ganz gleicher Gegenstände, z. B. Erbsen, die einzelnen schwerer gewahr werden, nur deshalb, weil derselbe sich von anderen unterscheidet, infolgedessen durch Vermittlung unseres äußeren Auges unseren Gehirnstatus stört und ändert und daher anpaßt. Dasselbe gilt selbstverständlich auch vom Hören oder Empfinden im allgemeinen: Wir hören z. B. einen Pfiff deshalb, weil er durch die Vermittlung unseres äußeren Ohres die, während wir bisher nichts oder etwas anderes hörten, bisher vorhandenen Gehirnangepaßtheiten änderte, also sich anpaßte. Alle unsere Wahrnehmungen (wie überhaupt alle unsere Funktionen) basieren daher, wie alle übrigen Erscheinungen der Welt, auf Gleichgewichtsstörungen und darauf folgenden Änderungen und daher auch auf Anpassungen (unseres Zentralgehirnes). Und da wir schon wissen, daß jede passive Änderung ihrerseits gleichzeitig eine aktive ist, erscheint uns wohl schon hier einigermaßen begreiflich, daß auch die in Rede stehenden durch Vermittlung der Sinneswerkzeuge affizierten Partikel unseres Zentralgehirnes wieder andere benachbarte oder mit ihnen in Verbindung stehende Gehirnpartikelchen und die mit ihnen vergesellschafteten Nerven-

stränge in Bewegung setzen und so die »Handlungen« der Menschen (und der Tiere) auf mechanischem Wege und automatisch veranlassen.

6. Wir entnehmen hieraus, von welch zahllosen »Umgebungen« unser Gehirn unablässig bearbeitet und in »Tätigkeit« erhalten wird, da, von anderem abgesehen, alle sogenannt sichtbaren, hörbaren, schmeckbaren, riechbaren und empfindbaren Dinge als Umgebungen auf dasselbe einwirken, oder um populär zu sprechen, auf wie viele sogenannte Energien es unablässig reagiert. Letzteres besteht darin, daß seine kleinsten Bestandteilchen in ihrem Gleichgewichte fortwährend gestört werden und daß sie dasselbe daher auch fortwährend wieder herstellen. Das tierische, namentlich aber das menschliche, Gehirn ist katexochen ein »abhängiges« Ding, weil es, qualitativ zwar gleich, aber quantitativ unvergleichlich mehr als alle anderen Dinge (z. B. die uns schon bekannte Quecksilbersäule unserer Thermo- oder Barometer) sich seinen Umgebungen durch Vermittlung der Sinne fortwährend anpaßt oder fortwährend die den Umgebungseinwirkungen entsprechenden proportionalen Veränderungen automatisch vornimmt. In dem fortwährenden Reagieren unseres Gehirnes auf die auch allerzartesten äußeren Einwirkungen oder in seinem fortwährenden Wiederherstellen des Gleichgewichtes nach der Störung desselben besteht unser sogenanntes Leben, und unser Ableben besteht daher in dem totalen oder dauernden Aufhören dieser Reagierungen. Daher kommt in qualitativer Beziehung gleich und nur in quantitativer verschieden allen Dingen der Welt »Leben« zu, weil jedes derselben »abhängig« ist, und dem Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetze unterliegt. So wenig aber unser Thermometer dualistisch lebt, so wenig leben wir dualistisch.

Ebenso müssen aus denselben Gründen auch die Nerven, welche die Licht- beziehungsweise Schallwellen unserem Empfindungszentrum zutragen, hierbei zweifellos Bewegungen bestätigen und daher Anpassungen unterliegen, und erzeugen, weil jede Widerstandsleistung und jede darauf folgende Widerstandsaufgebung von den kleinsten Bestandteilchen ausgeht, und diese, wenn sie Widerstand leisten und denselben dann aufgeben, sich und eins um das andere wellenförmig bewegen müssen.

Es kann daher an den von der Physiologie, allerdings nur sehr schüchtern, angenommenen Neurokymen (Nervenbewegungen) nicht gezweifelt werden einerseits, und anderseits ist es außer Frage, daß alle unsere Sinnesfunktionen nach dem Anpassungsgesetz erfolgen.

Alle diese Ausführungen werden durch die Mechanik unseres Sehens, Hörens etc. bestätigt.

Wir sehen, hören (und dies gilt analog auch von den übrigen Sinnesfunktionen) erfolgreich nur in nachstehender Weise:

α) Die von einem Ding ausgehenden Licht- beziehungsweise Schallwellen gelangen zunächst in unser äußeres Auge, beziehungsweise in unser äußeres Ohr etc.

Augen und Ohr kommunizieren einerseits mit der Außenwelt und anderseits mit dem Gehirnzentrum, und zwar mit dem letzteren mittels Nerven, welche hier gewissermaßen denselben Dienst zu leisten haben, welchen die Drähte eines Telegraphen bei diesem verrichten.

β) Wie wir schon aus dem vorigen Absatze wissen, kann diese Vermittlung, welche die Sinnesnerven zwischen der Außenwelt und dem Gehirnzentrum besorgen, nicht anders als unter Widerstandsleistung und darauf folgender Widerstandsaufgebung und daher nicht anders als unter Wellenbewegung und daher auch Veränderung oder Anpassung ihrer kleinsten Nervenbestandteilchen erfolgen.

Diese Wellenbewegung, beziehungsweise Änderung oder Anpassung der Sinnesnerven ist der zweite Bestandteil der Funktion unseres Sehens und Hörens.

γ) Endlich gehört zum kompleten Sehen, Hören etc. die Reagierung und daher auch Veränderung oder Anpassung des Gehirnzentrums selbst auf die unter β erwähnten Schwingungen der Sinnesnerven. Unterbleibt diese Gehirnanpassung an das sichtbare Ding, so tritt auch das Sehen nicht ein. Denn Personen, welche ein sonst ganz gesundes Auge oder Ohr haben, sehen beziehungsweise hören doch nicht, wenn ihr Gesichts- beziehungsweise Gehörnerv nicht entsprechend reagiert oder wenn die Einwirkungen der Außenwelt das Gehirnzentrum nicht entsprechend anpassen. Solche Personen heißen »seelenblind« beziehungsweise »seelentaub«.

Daraus folgt, daß der wesentlichste Teil unserer sogenannten Sinnestätigkeiten sich im Zentralorgan unserer Empfindungen vollzieht und ferner, daß wir, da das Zentralorgan unserer Empfindungen mit der Außenwelt nicht direkt kommuniziert, niemals das Ding an sich sehen oder hören, sondern nur die Einwirkung desselben oder sein Symbol sogenannt empfinden, oder richtiger: Unser Sehen, Hören etc. besteht darin, daß unser Gehirn durch ein Ding in einer dem betreffenden Sinn entsprechenden Weise geändert oder angepaßt wird. Daß dieses Zentralorgan unserer Empfindungen sogenannt sieht und hört und schmeckt und empfindet, also alle diese Tätigkeiten zugleich zu verrichten vermag, scheint nur den Grund zu haben, daß die Gleichgewichtsstörungen, die in ihm durch die Sinne erzeugt werden, je nach der Art und Menge der Schwingungen, die die letzteren verschieden erzeugen, verschieden sind. Es ist z. B. selbstverständlich, daß das Zentralorgan unserer Empfindungen anders reagiert oder anders geändert oder angepaßt wird, wenn es Lichtwellen und anders, wenn es Schallwellen affizieren oder anpassen, da die ersteren viel zahlreicher sind als diese. Daß uns etwas sogenannt sichtbar wird, scheint also dadurch bedingt, daß unser Gehirnzentrum durch eine Zahl und Art von Schwingungen angepaßt wird, die nur durch den Sehnerv erzeugt werden; daß uns etwas sogenannt hörbar wird, ist dadurch bedingt, daß dasselbe Empfindungszentrum durch eine andere Art und Zahl von Schwingungen geändert oder gestört wird, die nur durch die Gehörsnerven herbeigebracht werden etc. Sehen, Hören, Riechen, Empfinden und Schmecken scheinen als qualitativ ein und dasselbe und nur quantitativ voneinander verschieden; alle beruhen auf der Anpassung, welche die Sinnesnerven auf unser Empfindungszentrum ausüben, und dieses bildet also gleichzeitig unser inneres Auge, unser inneres Ohr, unseren inneren Geschmacksinn etc.

So scheint es denn sichergestellt, daß die Funktionen unserer Sinneswerkzeuge tatsächlich, wie alles in der Welt, durch Gleichgewichtsstörungen oder durch Anpassung herbeigeführt werden.

12. Kapitel.

Aufklärung des Irrtums der Meinung, daß wir aktiv sehen, hören etc.

Es entsteht nun die schwerwiegende Frage:

Wie kommt es, daß wir trotz der oben, wie es scheint, erwiesenen Passivität unserer Sinnesfunktionen dennoch behaupten und davon überzeugt zu sein glauben, daß wir aktiv sehen, hören, empfinden? Zur Lösung dieser Frage gelangen wir nachstehends:

1. Wir müssen uns vorerst die durch unsere obige Darlegung der Technik unserer Sinnesfunktionen unzweideutig bewiesene Wahrheit vor Augen halten, daß unser sogenanntes Sehen, Hören und Empfinden wesentlichst durch die im früheren Kapitel besprochenen Veränderungen oder Anpassungen des Zentralorgans unserer Empfindungen herbeigeführt wird. Die Richtigkeit dieser Beobachtung ergibt sich daraus, daß wir mittels desselben als »inneren Auges« auch ohne Mitwirkung des äußeren Auges sehen, und daß wir ebenso mittels desselben als »inneren Ohres« ohne Mitwirkung des äußeren Ohres hören: (Dasselbe gilt analog auch von den übrigen Sinnesfunktionen.)

Wenn wir z. B. einem Kinde einen Hund zeigen, so daß es denselben sogenannt wirklich sieht, und ihm zugleich sagen, so daß es die Worte also hört: »das ist ein Hund«, so hat dies den Effekt, daß das Kind, wenn es nächstens den Hund erblickt, auch zugleich mit seinem inneren Ohr das Wort »Hund« hört und auch umgekehrt, daß es, wenn es das Wort »Hund« hört, mit seinem inneren Auge den Hund sieht oder: es hat, wie dies gewöhnlich geheißen wird, eine Vorstellung oder ein Bild von dem Hund, den es ehedem wirklich sah, und daher hat es auch im ersten Falle eine Vorstellung oder ein Bild von dem Worte »Hund«, das es ehedem wirklich gehört hat. Diese in dem Kinde auftauchenden Vorstellungen, oder daß das Kind, wenn es das Wort »Hund« wirklich, d. h. unter Mitwirkung seines äußeren Ohres sogenannt hört, zugleich auch den Hund sieht (oder zu sehen glaubt), und daß es, wenn es den Hund unter Mitwirkung seines äußeren Auges sieht, sofort auch das Wort Hund (innerlich) hört oder zu hören glaubt, unterscheidet sich nicht im ge-

ringsten von dem wirklichen Sehen und Hören, weil das Kind ja, auch wenn das äußere Auge und Ohr hierbei mitwirken, nicht den wirklichen Hund an sich sieht, beziehungsweise das Wort Hund an sich hört, sondern nur die Symbole derselben empfindet oder eigentlich: weil in beiden Fällen das Sehen, beziehungsweise das Hören nur darin besteht, daß durch das sichtbare, beziehungsweise hörbare Ding das Zentralorgan der Empfindungen als inneres Auge und Ohr geändert oder angepaßt wurde. Da nun das Kind, wie gesagt, auch als es den Hund wirklich, d. h. mittels seines äußeren Auges sogenannt sah, den Hund selbst als solchen in der Tat nicht sah, sondern nur sein Symbol, indem der wirkliche Hund nur seine, des Kindes, Gehirnteilchen entsprechend änderte oder anpaßte, und da es, wenn ihm das Wort »Hund« nur gesagt wird, mit seinem inneren Auge denselben Hund wieder sieht, so müssen auch im letzteren Falle dieselben Gehirnteilchen diesmal vom Ohre aus reaktiviert oder in Funktion gesetzt worden sein, die damals fungierten, als der wirkliche Hund sie durch Vermittlung des äußeren Auges änderte oder in Funktion setzte. Und ebenso müssen in dem Kinde, wenn es beim wirklichen Wiedersehen des Hundes ohne Mitwirkung des äußeren Ohres dasselbe Wort »Hund« innerlich oder mit seinem inneren Ohre hört, selbstverständlich auch dieselben Gehirnangepaßtheiten vom äußeren Auge aus wiedererzeugt worden sein, welche ursprünglich durch Vermittlung des äußeren Ohres im Gehirn herbeigeführt wurden, als das Kind das Wort »Hund« sogenannt wirklich, d. h. durch Vermittlung des äußeren Ohres hörte.

2. Da an den eben erwähnten Tatsachen, daß das Kind im ersten Falle ohne Vermittlung des äußeren Auges und nur durch die Wirksamkeit des äußeren Ohres denselben Hund wiedersieht und im zweiten Falle ohne Mitwirkung des äußeren Ohres und infolge der bloßen Wirksamkeit des äußeren Auges dasselbe Wort Hund wieder hört, so kann nicht gezweifelt werden, daß dieselben einmal von einem konkreten Ding geänderten oder angepaßten oder, was damit identisch, in die entsprechende Sinnesfunktion gesetzten Gehirnteilchen tatsächlich auch von einem anderen Sinne her reaktiviert werden können und wirklich reaktiviert werden.

oder »Vergesellschaftung«, mag deshalb gerechtfertigt erscheinen, weil der Ausdruck »Ideen- oder Gedankenverbindung« oder »Assoziation« offenbar auf derselben Erscheinung beruht und allgemein bekannt ist. Denn daß in dem obigen Beispiele der Essigtrinker auch den Essig zu sehen und das Wort Essig zu hören glaubt, ist ja im Grunde nichts anderes, als daß er sich beim Trinken auch des Aussehens des Essigs und seines Namens sogenannt »erinnert«, oder daß in ihm die »Idee« oder der »Gedanke« mit auftaucht, das Getränk sehe aus wie der ihm von früher her bekannte Essig und heiße Essig. Es liegt also in diesem Falle wirklich auch eine »Ideen- oder Gedankenasso ziation« vor.

Diese Reaktivierungen der durch die Wirksamkeit eines äußeren Sinnes einstens angepaßten Gehirnbestandteilchen erfolgt aber nicht nur von einem anderen Sinne, sondern auch von anderen Organen her. Wenn wir z. B. einem Kinde, welches läuft, sagen: »das heißt man laufen«, so taucht in ihm, wenn es nächstens wieder läuft, auch das Wort: »ich laufe« auf. Dasselbe wird auch eintreten, wenn wir dem Kinde an uns selbst das Laufen zeigen, also vor ihm laufen und hinzufügen, »das heißt man laufen« .. Auch in diesem Falle wird das Kind, wenn es künftig selbst läuft, innerlich hören: »Ich laufe«. Daraus ergibt sich zweifellos, daß die »Verbindungen«, die wir oben zwischen den gleichzeitig fungierenden Sinneswerkzeugen entdeckten, auch zwischen den durch die Sinneswerkzeuge in Funktion versetzten und auch den eine andere (als Sinnes-) Funktion vollziehenden Gehirnteilchen statthaben. Denn wenn das Kind infolge der bloßen Tätigkeit des Laufens das Wort »laufen« hört, so müssen, da letzteres nicht anders eintreten kann, die das innere Hören besorgenden Gehirnteilchen notwendigerweise von denjenigen aus reaktiviert worden sein, welche das Laufen besorgen.

Diese Reaktivierung der das innere Hören besorgenden Gehirnteilchen von den das Laufen besorgenden her, hat aber zur Voraussetzung und ist dadurch bedingt, daß diese beiden Gehirnpartien sich miteinander ehedem »verbanden«, und daraus schließen wir (vorläufig nur), daß sich in unserem Gehirn nicht nur die die Sinnesfunktionen besorgenden Gehirnpartien miteinander, sondern auch mit den andere Körperfunktionen besorgen-

den Gehirnteilchen »verbinden« und einander daher auch gegenseitig reaktivieren müssen. Was nun von dem eben besprochenen Worte und der Tätigkeit des Laufens gilt, hat selbstverständlich auch von jedem anderen Worte und von jeder anderen Körperfunktion Geltung, und so kommt es, daß in uns z. B. die Worte auftauchen: »Wir haben Hunger oder Durst«, wenn dies meritorisch der Fall ist, und tausend andere Worte, die uns bei Funktionen des Körpers zur Bezeichnung derselben beigebracht wurden. Stets werden daher unsere Körperfunktionen von ihren Wortbezeichnungen begleitet, so weit uns die letzteren beigebracht wurden, während dies mangels dieser Möglichkeit bei den Tieren und bei Kindern und auch sonst nicht sprachfähigen Menschen nicht der Fall ist, obzwar sonst die fraglichen Funktionen mit denen der sprachfähigen Menschen total übereinstimmen.

Nun können wir uns die eingangs dieses Kapitels gestellte Frage richtig beantworten, wieso wir trotz der erwiesenen Passivität unserer Sinnesfunktionen dennoch glauben, ja sogar zu wissen glauben und als Tatsache unseres Bewußtseins ansehen und erklären, daß wir sehen, hören, schmecken und empfinden, aber auch ebenso, daß wir aktiv laufen, gehen, essen, trinken, wollen, lieben, hassen, denken, schließen und tausende andere Funktionen (aktiv) verrichten, während all dies unwahr ist, indem wir niemals etwas tun und unser sogenanntes Tun immer nur ein Geschehen ist: Man hat uns seinerzeit, als ein Ding durch Vermittlung unserer Augen auf uns einwirkte oder uns veränderte oder anpaßte, »gleichzeitig« auch gesagt: »Jetzt siehst Du«, oder das heißt man »sehen«, und hierdurch hat man »gleichzeitig« unser Gehirn auch noch vom Ohre aus geändert oder angepaßt. Diese Doppelanpassung (oder »Verbindung«) hat den Effekt, daß wir, sobald wir ein Ding durch Vermittlung des äußeren Auges sogenannt sehen, innerlich auch die Worte »wir sehen«, hören oder daß in uns eine »innere Stimme« (Sokrates) uns sagt: »Wir hören«. Dadurch werden wir wieder auch in den Stand gesetzt, zu sagen, daß wir hören, und, da wir gewohnt sind, die Fähigkeit etwas Bestimmtes zu sagen, oder ein Ding, also auch einen Vorgang, mit seiner Wortbezeichnung zu bezeichnen, »wissen« zu heißen, so glauben wir zu wissen, daß wir

wirklich aktiv sehen. Ebenso glauben wir, oder wissen wir, oder glauben zu wissen, daß wir schmecken, daß wir empfinden, aber auch, daß wir uns aktiv, oder vielleicht richtiger, freiwillig und nach eigener Entschließung betätigen, wenn wir laufen oder gehen oder wollen, oder lieben oder hassen etc., weil man uns diese Worte zu Bezeichnungen von gewissen, den letzteren entsprechenden, aber auch schon vor der Konstruierung derselben vorhanden gewesenen, weil stets automatisch erzwungenen Funktionen des Gehirns beigebracht hat. Alle diese Funktionen werden infolgedessen, wie oben am Sehen gezeigt wurde, von ihren Wortbezeichnungen begleitet, derart, daß sie uns die »inneren Stimmen« innerlich hören machen und dadurch in die Möglichkeit versetzen, auch zu sagen und daher auch zu wissen, was diese Wortbezeichnungen sogenannt beinhalten oder bedeuten.

Man kann nicht mit Recht einwenden, alle Funktionen, soweit sie sich nur noch im Gehirn selbst vollziehen, seien ja nicht wahrnehmbar, sie hätten daher eine Wortbezeichnung nicht erlangen können, und daher sei auch die obenerwähnte »Verbindung« oder »Assoziation« geheißene Simultananpassung von den die fragliche Funktion besorgenden und den durch die Wortbezeichnung geänderten oder angepaßten Gehirnteilchen nicht zustande gekommen.

Diese hat sich doch vollzogen. Die Funktion der kleinsten Gehirnteilchen des Zentralorganes unserer Empfindungen oder richtiger, die Anpassung derselben an ein Ding, kann man allerdings nicht bloß wegen der Kleinheit jener, sondern auch aus dem Grunde nicht wahrnehmen, weil die Schädeldecke die Beobachtung des Gehirns normal unmöglich macht. Aber wir nehmen die infolge der Anpassung des Gehirns eintretende Veränderung des Verhaltens des betreffenden Individuums wahr!

Wenn wir z. B. einem Kinde einen Apfel zeigen, so nehmen wir allerdings nicht wahr, daß die Gehirnteilchen, die mit dem äußeren Auge des Kindes kommunizieren, durch Vermittlung des letzteren eine Änderung, beziehungsweise Anpassung erlitten haben; aber wir beobachten deutlich, daß das Kind infolge des Anblickes des Apfels nach demselben greift, ferner, daß sein Auge vor Begierde, jenen zu bekommen, glänzt u. ä. Das beobachteten nun die Menschen auch schon vor tausenden Jahren,

l da sie sich die Änderung des Verhaltens oder auch des
ßern des Kindes nicht anders erklären konnten, so mußten
sagen, »das Kind greift gierig nach dem Apfel, weil es ihn sieht«.
l so vollzog sich doch die »Verbindung« zwischen den durch
Apfel angepaßten oder fungierenden Gehirnteilchen einer- und
schen den durch das gehörte Wort »sehen« geänderten oder in
ıktion versetzten anderseits, wenngleich dies nicht beobachtet
:de. Ebenso kam dieselbe Verbindung auch zustande, wenn das
ıfen, oder Gehen, oder Springen etc. mit Wortbezeichnungen be-
; wurden, weil alle diese Betätigungen durch die Funktionen der
ermöglichenden Gehirnteilchen bedingt sind und daher vor-
ıden waren, als man das Laufen oder Gehen mit den Worten
ıufen«, beziehungsweise »Gehen« belegte, beziehungsweise
se Wortbezeichnungen dafür laut aussprach.

Diese Beobachtungen zeigen uns, daß die Doppelanpaß-
keit oder die Verbindbarkeit zwischen den beim Laufen
gierenden Gehirnteilchen und zwischen den das Hören be-
genden Gehirnteilchen sich genau so vollzieht, wie wir dies
her in dem Beispiel sahen, in welchem dem Kinde der Hund
eigt und gesagt wurde: »Das ist ein Hund«.

Nach meinen Erfahrungen ergibt sich daraus deutlich die Be-
:igung meiner früheren Behauptung, daß die Funktionen unserer
ne tatsächlich in Veränderungen, beziehungsweise also auch in
passungen der mit den ersteren kommunizierenden Gehirnpartien
tehen, weil sie sich bezüglich ihrer Verbindbarkeit genau so
halten, wie die Gehirnteilchen, welche beim Laufen etc. fun-
:en, diese aber zweifellos sich dadurch betätigen, daß sie
ı ändern, also anpassen.

Diese Erkenntnis läßt uns die in dem obigen Beispiel be-
ochene Erscheinung begreifen und lehrt uns einsehen, daß
Ding mittels des entsprechenden Sinnes eine wirkliche
nktion des Gehirns veranlaßt einerseits, und anderseits, daß
Wiederauftreten dieser Funktion selbstverständlich auch die
ırtbezeichnung derselben in uns auftauchen macht, wie wir
ı eben an dem wirklich gesehenen und mit einem Wort be-
:hneten Hund beobachtet haben.

13. Kapitel.

Entstehung und Natur der Vorstellungen und die sich aus den ersteren ergebenden Konsequenzen.

Die im vorigen Kapitel gefundenen Ergebnisse unserer Untersuchung sind in mehrfacher Beziehung nicht ohne Bedeutung:

1. Sie erklären uns in überzeugender Weise die Entstehung der für psychisch gehaltenen sogenannten Vorstellungen durch die Anpassung des Gehirns, die wir »Verbindung« oder Assoziation genannt haben:

Vorstellungen sind die in uns (aber auch im Tiere) ohne dermalige Vermittlung des entsprechenden äußeren Sinnes auftretenden Bilder oder Symbole von Dingen, welche ehedem durch Vermittlung wenigstens eines unserer Sinneswerkzeuge die mit demselben kommunizierenden kleinsten Bestandteile des Gehirns »gleichzeitig« mit der entweder von einem anderen Sinne oder auch von einem anderen Organe aus erfolgten (Affizierung oder) Anpassung anderer Gehirnpartien geändert oder angepaßt haben.

Sie sind also die Folge der »Gleichzeitigkeit« der Funktion zweier Sinne oder wenigstens eines Sinnes und der eines anderen Organs, welche »Gleichzeitigkeit« erwirkt, daß in unserem als inneres Auge, als inneres Ohr, als innerer Tastsinn, als innerer Geschmacksinn und als innerer Geruchsinn wirkendem Zentralorgan unseres Gehirns diejenigen Partikel, die ehedem von dem entsprechenden äußeren Sinneswerkzeug her angepaßt oder zum Fungieren gebracht wurden, durch ihre Verbindung mit den »gleichzeitig« fungierenden anderen Gehirnbestandteilchen von diesen aus reaktiviert werden. Dies hat gegebenenfalls zur Folge, daß wir das Ding, das wir ehedem wirklich, d. h. durch Vermittlung des äußeren Auges, des äußeren Ohres, des äußeren Tastsinnes etc. wahrnahmen, nunmehr innerlich oder ohne Mitwirkung dieser entsprechenden äußeren Sinne wahrnehmen.

Die Vorstellungen entstehen also nicht allein dann, wenn wir ein Ding sogenannt wirklich »sehen«, sondern auch, wenn wir ein Ding z. B. wirklich hören oder schmecken oder tasten; denn die von allen äußeren Sinnen her einmal in Funktion ge-

setzten Gehirnpartikelchen werden von denen aus reaktiviert, mit denen sie einstens »gleichzeitig« fungierten.

Daher haben wir auch Vorstellungen nicht nur von einem ehedem wirklich gesehenen, sondern auch geschmeckten oder gerochenen oder betasteten Ding, und daher sind die aus welchem Anlasse immer in uns auftauchenden sogenannten »inneren Stimmen«, die wir später im Kapitel vom Bewußtsein näher kennen lernen werden, und die unser sogenanntes Bewußtsein und »Denken« ausmachen, nichts anderes als Vorstellungen von ehedem wirklich gehörten (oder gelesenen) Worten.

Der Name Vorstellung rührt daher, daß in uns das Bild eines Dinges innerlich erscheint, ohne daß der entsprechende äußere Sinn mitwirkt, so daß die Menschen, die Technik dieser Erscheinung nicht begreifend, nicht zu erklären vermochten, wienach wir ohne äußeres Auge sehen, ohne äußeres Ohr hören etc. Deshalb machte man zwischen diesem Sehen, Hören etc. und dem wirklichen, d. h. unter Mitwirkung des äußeren Auges, beziehungsweise Ohres geschehenden Sehen und Hören einen Unterschied und nannte die Wirkungen des ersteren Vorstellungen. Indes aber besteht, wie schon erwähnt, in der Entstehungsart des inneren Sehens und Hörens etc. einerseits, und zwischen der des durch Vermittlung des äußeren Sinnes herbeigeführten sogenannten Wahrnehmens anderseits kein Unterschied, indem beide wesentlich dadurch herbeigeführt werden, daß die entsprechenden Partien des Zentralgehirns aktiviert, beziehungsweise zum Fungieren gebracht werden. Denn daß diese In-Funktion-Setzung beim wirklichen Sehen, Hören etc. von dem entsprechenden äußeren Sinneswerkzeuge her und im zweiten von einem anderen Sinne oder von einem anderen Organe her aus erfolgt, bildet keinen wesentlichen Unterschied.

2. Wir haben gefunden, daß nicht bloß zwischen den von den äußeren Sinnen her in Funktion gesetzten Gehirnteilchen untereinander, sondern auch zwischen diesen und anderen in Funktion begriffenen Gehirnteilchen die bekannte »Verbindung« eintritt. Ich verweise diesbezüglich auf das obige Beispiel vom Laufen.

Wenn nun die Funktion des Laufens die Vorstellung des Wortes »Laufen« in uns zu erwecken vermochte, so folgt

Der Unterschied zwischen der »Erfahrung« des Tieres und der der Menschen besteht nur darin, daß bei dem ersteren die Vorstellung, ohne Wortvorstellungen oder von Wortvorstellungen nicht begleitet auftritt (ebenso auch beim Taubstummen oder beim Kretin), während dies beim Menschen der Fall ist, so daß er hierdurch befähigt ist, seine »Erfahrung« auch noch mündlich oder schriftlich zu äußern.

Die Erfahrung ist also nichts Geistiges, sondern sie entsteht durch Änderung und daher durch Anpassung (des Gehirns).

Dasselbe gilt von »Erinnerung« und »Voraussicht«.

Wenn ein Kind oder ein Hund wegen irgendwelcher Unart geschlagen worden sind, so entstand in ihnen zwischen der dieselbe erzeugenden Gehirnpartie oder auch zwischen der dieselbe beobachtenden Sinnes-Gehirnpartie und der das Empfinden der Schläge besorgenden die bekannte mechanische von uns »Verbindung« geheißene Simultananpassung, und es ist uns selbstverständlich, daß im Kind und Hund die Vorstellung von den erhaltenen Schlägen wieder, und zwar als in der Vergangenheit erhalten, auftauchen, wenn sie die fragliche Unart wieder begangen haben, und ebenso, daß sie auch beide voraussehen, daß sie wieder Schläge bekommen werden, wenn etwa der Vater, beziehungsweise der Herr momentan nicht zu Hause sind, und ihre Heimkehr erst bevorsteht.

Die Richtigkeit dieser Behauptung ergibt sich daraus, daß in diesem Fall sowohl Kind als auch Hund sich verstecken oder davonlaufen. Die nach der Vergangenheit zeigende Vorstellung ist die »Erinnerung« und die in Zukunft zeigende die »Voraussicht«. Aber weder die Erfahrung noch die Erinnerung noch die Voraussicht an sich haben, weil sie nur Vorstellungen sind, genau so wie unser Bewußtsein, das ja auch nur eine Vorstellung (Wortvorstellung) ist, auf unser Tun den geringsten Einfluß. Dies ergibt sich daraus, daß Kind und Hund die obige Unart gelegentlich doch wieder begehen, daß der Spieler trotz der traurigsten Erfahrungen und Erinnerungen und Voraussicht vom Spielen nicht lassen kann und ähnlich.

4. Ebenso erklärt sich auch das Dressieren der Tiere und ebenso, daß dieselben von ihren Eltern durch Beispiel zum Fliegen, Singen, zum Erhaschen der Beute unterrichtet werden.

Dieser »Unterricht« stellt in den jungen höheren Tieren die Gehirnteilchenverbindungen her, welche die niederen Tiere schon bei ihrer Geburt fertig mitbringen.

Auf diesen oft hergestellten Verbindungen oder Simultananpassungen beruhen auch unsere Gewohnheiten. Wenn wir z. B. gewohnt (eigentlich angepaßt) sind, nach Hause kommend unsere Wohnung selbst aufzusperren, so greifen wir unbewußt schon in einer größeren Distanz vom Hause in den Sack, um den Schlüssel hervorzuholen. Beispiele ähnlicher Art könnten ins Zahllose angeführt werden, und alle unsere auch aus mehreren Teilaktionen bestehenden Betätigungen werden stets nur durch diese besprochenen oder sich ad hoc bildenden Gehirnteilchen-»Verbindungen« ermöglicht und herbeigeführt.

Daraus folgt, daß alles sogenannte Tun der Tiere und der Menschen, weil es nur infolge der in Rede stehenden Verbindungen und daher Anpassungen herbeigeführt wird und ohne dieselben nicht möglich ist, mechanisch und automatisch ist.

5. Beide eben besprochenen Arten von Vorstellungen und »Gehirnteilchenverbindungen« kommen auch bei den Tieren in mehr minder häufiger Zahl vor. Daran können wir nicht zweifeln; denn auch das Tier »erinnert sich« sogenannt »und hat Voraussicht und Erfahrung«, und diese beruhen sowohl beim Menschen als auch beim Tier auf dem Wiederauftauchen der Symbole der Dinge vor dem inneren Auge, Ohr etc., die dasselbe ehedem wirklich gesehen oder gehört etc. haben. Daß ein Tier wieder nach Hause oder in sein Versteck zurücktrifft, beruht gleichfalls auf diesem sogenannten Erinnern, »sogenannt« deshalb, weil es kein seelisches Erinnern gibt, indem dieser Ausdruck nur erfunden wurde, um das oben erklärte ganz einfache Entstehen von Vorstellungen von Vorhergesehenen zu bezeichnen.

6. Wir meinen in solchen Fällen, daß die »Vorstellungen«, beziehungsweise die in 3 besprochene »Erfahrung«, oder die »Erinnerung« oder die »Voraussicht« an sich auf das Verhalten von Tier und Mensch Einfluß üben. Diese Ansicht erweist sich aber auf Grund unserer obigen Untersuchungsergebnisse betreffs der Natur der Vorstellung als unrichtig.

Z. B. Bekommt der Hund *A* täglich von einer und derselben Person und an demselben Orte zu fressen, so entsteht in

ihm gewiß allmählich die gemeinsame Veränderung oder Anpassung (»Verbindung«) der Gehirnteilchen, die bei der obigen Atzung zusammen fungieren, und zwar sind es die Gehirnpartien, welche ihn die das Fressen bringende Person wirklich sehen, die ihn das erstere wittern, und die ihn das Rufen der letzteren hören machen, so daß er von seinem dermaligen Standplatz auf die Fütterungsstelle rennt. Wenn nun die fragliche Person sich wieder gegen die letztere bewegt, so entsteht in dem Hunde dadurch, daß er die erstere sogenannt wirklich erblickt, zweifellos auch die »Vorstellung«, mittels deren er auch den Fraß innerlich sieht und denselben auch innerlich riecht und schmeckt, denn es sind durch das wirkliche Sehen auch die betreffenden Gehirnteilchen reaktiviert worden. Aber deshalb sind es doch nicht diese Vorstellungen, beziehungsweise die »Erfahrung« an sich, die ihn veranlassen, zur Fütterung zu laufen, sondern dies wird dadurch veranlaßt, daß mit den in Rede stehenden, das Erblicken der Person besorgenden Gehirnteilchen zugleich auch die reaktiviert wurden, welche das Hinlaufen des Hundes auf den Fütterungsplatz besorgten und die, mit jenen assoziert, gleichfalls, und zwar automatisch, in Tätigkeit geraten.

Der Fisch läßt sich nur durch den Köder an unsere Angel heranlocken, an den er gewöhnt (angepaßt) ist. Er kommt in diesem Falle automatisch an ihn heran, weil die Gehirnteilchen, welche ihn den Köder sehen machen, auch die Gehirnteilchen und mit ihnen auch die Nerven reaktivieren, welche ihn sonst in Bewegung setzten, als er die fragliche Speise kennen lernte oder richtiger: als er an diese Speise sich anpaßte, oder durch welche seine Gehirnteilchen zu ihr in ein Abhängigkeitsverhältnis, identisch mit Gleichgewicht, gebracht wurden. Allerdings hat der Fisch in dem Augenblicke, in dem er den Köder erblickt, auch die Vorstellung der Schmackhaftigkeit desselben, weil in ihm zugleich auch die Gehirnteilchen reaktiviert wurden, die damals fungierten, als er ehedem die in Rede stehende Nahrung wirklich zu sich nahm; aber diese Vorstellung begleitet den Anblick der Speisen nur, das Hinschwimmen zu ihr und das Erhaschen derselben erfolgt nur dadurch, daß an die das Sehen besorgenden Gehirnteilchen auch diejenigen angegliedert sind, die das Erhaschen ehedem herbeigeführt haben, und die jetzt vom Auge aus reaktiviert werden.

Die diesbezüglichen Betätigungen von Mensch und Tier sind also nicht durch Vorstellungen veranlaßt, sondern nur unter Begleitung derselben vollzogen.

Denn eine Vorstellung oder ein bloßes Bild kann einen Körper nicht in Bewegung setzen. Daß wir trotzdem sagen, die »Erfahrung« führe ein gewisses kluges Benehmen herbei, und dies gelte auch von der »Erinnerung« und von der »Voraussicht«, rührt daher, daß wir bisher bei der Beurteilung der Betätigungen von Tier und Mensch die Automatizität der ersteren außer Betracht ließen und dieselben einer Seele, beziehungsweise den Erfahrung, beziehungsweise Erinnerung, beziehungsweise Voraussicht genannten Funktionen derselben — mit Unrecht — zuschrieben. — Wienach dann im gegebenen Falle die Worte Erfahrung, Erinnerung, Voraussicht sowie das schon früher erwähnte »Bedürfnis« (Seite 98) und ähnliche in uns auftauchen, ist genügend erklärt.

7. Endlich haben wir im letzten Kapitel mit Recht Nachstehendes behauptet:

Wenn wir einem Kinde, wenn es selbst läuft, gleichzeitig sagen: »Das heißt man laufen«, so entsteht in dem Gehirn desselben die »Verbindung« geheißene Anpassung, daß in dem Kinde, wenn es wieder einmal läuft, auch das Wort: »Jetzt laufe ich« auftaucht, oder daß es diese Worte innerlich hört, wodurch es in die Möglichkeit gelangt, zu sagen, was es tut, nämlich daß es läuft. Es verdient nun unsere Beachtung, daß genau derselbe Effekt auch dadurch erzielt würde, wenn wir dem Kinde das Laufen an uns selbst oder an einem anderen Individuum zeigen, oder anders ausgedrückt: wenn wir das Kind das Laufen an uns oder an einer anderen Person *sehen* machen würden.

Was ergibt sich aber hieraus?

Ohne Zweifel muß auch in dem zweiten Falle eine Verbindung einerseits zwischen den Worten: »Das heißt laufen« und anderseits zwischen den Gehirnteilchen, welche durch das bloße *Sehen* des Laufens *eines anderen* im Gehirn des Kindes zum Fungieren gebracht wurden, entstanden sein.

Da nun das Kind, wenn es nächstens selbst läuft, doch auch die Worte innerlich hört: »Ich laufe«, so ergibt sich daraus, daß das bloße *Sehen* des *Laufens* eines anderen seine Gehirn-

teilchen genau in derselben Weise geändert oder angepaßt hat, als ob es selbst gelaufen wäre. Denn dieselbe Wirkung kann nur durch dieselben Ursachen herbeigeführt werden.

Daraus entnehmen wir, daß das bloße Sehen einer Funktion dieselbe Funktion in dem Sehenden selbst automatisch zu erzeugen vermag. Dies erklärt uns ursächlich den sogenannten Nachahmungstrieb des Affen, und daß wir Menschen viele an anderen Personen wahrgenommene Funktionen automatisch nachahmen. Dies bestätigt unsere frühere Behauptung, der Affe habe keinen Nachahmungstrieb, sondern das, was wir dem letzteren zuschreiben, sei nichts anderes als die Konsequenz davon, daß in dem ersteren durch Vermittlung seines äußeren Auges genau dieselben Gehirnteilchen angepaßt und daher in Funktion gesetzt werden, welche in dem gesehenen Individuum, wenn es eine Funktion verrichtet, fungieren.

Daher kommt es, daß wenn wir vor dem Affen z. B. unseren Arm erheben, auch er den seinen erhebt, weil in ihm durch das Sehen des Hebens unseres Armes auch die Gehirnteilchen aktiviert wurden, die auch seinen Arm heben. Dies geschieht infolge von Anpassung und automatisch.

So bücken wir uns unwillkürlich selbst, wenn wir z. B. eine Person eine schwere Last tragen und davon gebückt gehen sehen; so erklärt sich, daß in Zeiten heftiger Aufregung der Anblick von einigen fliehenden Soldaten ganze Abteilungen zum Fliehen bringt (Panik), so erklärt sich, daß wir, wenn wir einen andern tüchtig essen und trinken sehen, selbst auch Lust dazu bekommen und daher auch in Gesellschaft von tüchtigen Essern und Trinkern selbst viel mehr essen und trinken als sonst. Daher kommt es, daß gesehene Beispiele im hohen Grade geeignet machen, dieselben nachzuahmen. Ja diese Erscheinung, daß ein gesehenes Ding in allen seinen Teilen durch Vermittlung unseres Auges unseren Gehirnpartikelchen sich anpaßt, also so gestaltet, daß dieselben ihm angepaßt sind oder sich nach ihm formen, scheint auch die Erklärung abgeben zu können dafür, daß manche besonders empfindliche und daher auch anpassungsfähige Individuen einen gesehenen Gegenstand oder eine gesehene Person selbst dadurch nachahmen, daß sie denselben beziehungsweise dieselbe mittels Stiftes oder Farben oder plastisch darstellen. Dies erklärt

auch, daß bekanntlich Kinder geneigt sind, das Benehmen ihrer Eltern, Lehrer nachzuahmen; so entstand gewiß auch die Schauspielkunst — überall Anpassung tätig!

8. Zum Schluß dieses Kapitels kann ich nicht umhin, im Hinblick auf die letzten Ausführungen noch zu bemerken:

Ich halte die Empfindlichkeit und daher auch Anpassungs- und daher auch Nachahmungsfähigkeit des menschlichen Gehirnes für so enorm, daß durch Vermittlung des äußeren Auges schon in einem auch noch sehr jungen Kinde Gehirnänderungen automatisch sich vollziehen, ohne daß dieses und auch derjenige. der sich vor ihm betätigt, eine Ahnung davon hat. Dies macht vielleicht verständlich, daß Kinder herangewachsen, mitunter Betätigungen zeigen, von denen wir gar nicht begreifen, wie das Kind zur Vornahme derselben kommt.

Diese meine Hypothese scheint mir deshalb von Bedeutung, weil gemäß derselben doch nur Nachahmung, beziehungsweise Anpassung vorhanden ist, wo Vererbung vermutet wird.

14. Kapitel.

Entstehung und Natur des Bewußtseins.

Der Umstand, daß wir im 11. Kapitel den Irrtum der Ansicht, daß Tier und Mensch aktiv sehen, hören, schmecken, empfinden, damit begründen, diese Aktivität der Sinnesbetätigungen sei »Tatsache des Bewußtseins«, oder die Menschen wüßten es, und deshalb sei hierüber jeder Zweifel ausgeschlossen, gibt Anlaß, uns schon hier mit der Entstehung und mit der Natur des Bewußtseins zu befassen. Dabei werden wir uns auch die Frage zu beantworten haben, ob auch das Bewußtsein. wie wir dies früher behauptet haben, wie alles in der Welt, durch Anpassung entsteht und sich betätigt.

Das Bewußtsein des Menschen wird seit jeher für das unlösbarste aller Welträtsel gehalten, es bildet die wesentlichste und widerstandsfähigste Unterlage der Seelentheorie, weil die unerklärlich scheinende Wirksamkeit desselben nur von einer Seele geliefert werden könne. Äußert sich jene doch darin, daß in jedem Menschen sozusagen unablässig »innere Stimmen« sich bemerkbar machen, die ihm und zwar jedem in seiner Sprache alles, was

er tat oder tut oder zu tun vorhat, ja auch was andere Menschen tun, und was auch sonst geschieht, deutlich wahrnehmbar sagen, ihn belehren, aufmuntern und warnen etc. Sokrates hielt bekanntlich diese »inneren Stimmen« für den einzigen Gott, der überhaupt existiere, und welche große Bedeutung dieselben in der Bibel und in unserem Leben spielen, ist bekannt.

Nach dieser kurzen Einleitung wollen wir untersuchen, wie das Bewußtsein in uns entsteht.

Wenn wir wünschen, daß ein Kind kennen lerne oder »wisse«, oder »Bewußtsein« habe, was ein Hund oder ein Pferd oder ein Apfel etc. ist, so zeigen wir ihm diese Dinge und sagen ihm hierbei die betreffenden Wortbezeichnungen, »Hund«, »Pferd«, beziehungsweise »Apfel«. Und wenn das Kind nächstens einen Hund, ein Pferd oder einen Apfel etc. wieder erblickend, diese Dinge mit den richtigen Worten bezeichnet, dann sagen wir, das Kind wisse, was Hund oder Pferd oder Apfel sei, weil es diese Dinge mit ihren gewöhnlichen Wortbezeichnungen benenne. Wenn es aber bei diesem Wiedersehen die betreffenden Wortbezeichnungen nicht zu sagen vermag, sei es deshalb, weil es dieselben ursprünglich nicht behielt oder später vergaß, dann sagen wir, daß das Kind das betreffende »Wissen« oder »Bewußtsein« nicht habe oder nicht wisse, weil es das betreffende Ding zu benennen nicht vermag.

Ebenso sucht der Lehrer sich davon, ob sein Schüler seine Aufgabe »wisse«, dadurch zu überzeugen, daß er ihn auffordert, dieselbe herzusagen; ist derselbe letzteres zu tun imstande, dann »weiß« der Schüler, im entgegengesetzten Falle »weiß« er das Gefragte sogenannt »nicht«.

Aus diesen Beispielen ergibt sich, daß das Wissen oder das Bewußtsein von einem Ding nach der landläufigen Auffassung darin besteht, daß ein Mensch ein Ding — im allerweitesten Sinne des Wortes, also auch ein Ereignis oder eine Erscheinung, welcher Art immer — mit den richtigen Worten zu bezeichnen vermag, wobei es gleichgültig ist, ob er diese Bezeichnung wirklich vornimmt oder aus welchem Grunde immer unterläßt. Denn wenn z. B. der obenerwähnte Schüler aus Trotz die Antwort verweigerte, so würde der Lehrer doch sagen, »der Schüler wisse die Antwort, denn er könnte dieselbe sagen, aber er sei

trotzig und wolle nicht«. Und der Schüler dürfte in diesem Falle erwidern, er habe die Aufgabe noch vor einer Stunde sehr wohl gewußt, jetzt aber könne er sie nicht mehr hersagen, weil er sie vergessen habe, er wisse sie daher jetzt nicht mehr.

Wann erfreut sich nun ein Mensch der Fähigkeit, ein Ding in der obigen Bedeutung mit den richtigen Worten zu bezeichnen? Offenbar nur dann, wenn die fraglichen Worte in ihm rechtzeitig auftauchen, denn nur unter dieser Voraussetzung kann er sie sagen. Das Wissen ist also zunächst und wesentlich durch das rechtzeitige Auftauchen von richtigen Wortbezeichnungen betreffs eines Dinges im Menschen bedingt.

Es entsteht nun die Frage, wienach kommt es, daß einem Individuum die Wortbezeichnung eines Dinges einfällt, oder unter welcher Voraussetzung kann in einem Individuum das richtige Wort so auftauchen, daß es dasselbe hersagen kann?

Es wird niemand daran zweifeln, daß das obenerwähnte Kind nur dann sagen kann, wenn es einen Hund erblickt, »das ist ein Hund«, wenn man ihm den Hund schon gezeigt, oder, anders ausgedrückt, den Hund (oder ein Bild desselben) sehen gemacht und hinzugefügt hat, »das ist ein Hund«. Weder das bloße Sehenmachen allein, noch das Aussprechen der letzterwähnten Worte allein und für sich würden den obigen Effekt herbeiführen. Ebenso wird selbst der Unerfahrenste nicht verkennen, das in Rede stehende Kind könne das Wort »Hund« nur dann »verstehen«, wenn ihm ein Hund oder ein Bild desselben gezeigt und gesagt wurde: »Das ist ein Hund.« Und diese Ansicht ist auch richtig, denn nur unter dieser Voraussetzung kann das Kind sich beim Hören des Wortes »Hund« einen realen Hund vorstellen oder eine Vorstellung von ihm haben, und das eben heißt man ein Wort »verstehen«, und derjenige, der beim Hören oder Lesen eines Wortes sich von dem, was es bezeichnet, eine Vorstellung nicht machen kann, versteht jenes nicht oder »begreift es nicht« oder hat davon »keinen Begriff«.

Wenn wir nun diese Erörterungen genau im Auge behalten, so gelangen wir zu der Erkenntnis, daß das Auftauchen einer Wortbezeichnung und daher auch die dadurch bedingte Fähigkeit, dieselbe zu äußern, und daß ebenso die Möglichkeit des Entstehens einer Vorstellung dessen, was ein Wort bedeutet oder

das Verstehen des letzteren nur unter der Voraussetzung möglich und dadurch bedingt ist, daß Wort und Ding zusammenwirken. Die Bestätigung dieser Überzeugung fließt auch aus der bekannten Tatsache, daß der Anschauungsunterricht nach beiden obigen Richtungen so überaus wirksam ist.

Das Ergebnis dieser unserer Untersuchung bringt uns mit zwingender Gewalt das im 12. und 13. Kapitel betreffs der Entstehung und der Natur der Vorstellungen Vorgeführte in Erinnerung, und es dürfte uns nunmehr die dort aufgestellte Behauptung gerechtfertigt erscheinen, daß uns die Erklärung des Wiederauftauchens von Worten (und Bildern) in uns das Verständnis des Wesens des Bewußtseins liefern dürfte. Denn wir haben dort gefunden, daß die »gleichzeitige« Funktionierung verschiedener Gehirnpartien den Effekt hervorruft, daß nach einer wenigstens einmal vorangegangenen Zusammenfunktionierung derselben auch nur eine derselben in Funktion treten muß, um auch die Funktion der anderen Gehirnpartie oder Gehirnpartien mitzuprovozieren. Und es wurde uns ganz einleuchtend, daß auch ehedem wirklich gehörte oder gelesene Worte in uns wieder auftauchen müssen, wenn sie als Schall, beziehungsweise als gehörtes Ding zu jener Zeit auf unser Gehirn anpassend einwirkten, in welcher dieses »gleichzeitig« auch noch eine oder mehrere andere Funktionen vornahm, oder, was damit identisch ist, noch andere Änderungen erlitt. Wir sahen dies in dem Beispiele, in dem ein Individuum eine Rose erblickt, und in welchem auch das Wort »Rose« auftaucht, so daß er es aussprechen kann. Es wurde uns dort auch klar, daß betreffs eines bestimmten Dinges immer dasselbe Wort in uns auftauchen müsse, wie auch umgekehrt bei dem Hören eines Wortes in dem Individuum immer auch das Bild desselben durch das erstere bezeichneten Dinges auftauchen muß. Denn das wiederauftauchende Wort ist ja ebenso eine Vorstellung oder ein Bild des ehedem wirklich gehörten oder gelesenen Wortes, wie das vor dem inneren Auge des Individuums auftauchende Bild oder Vorstellung das ehedem wirklich gesehene, also dasselbe Ding, symbolisiert.

Da uns so klar geworden, daß und warum und unter welchen Voraussetzungen eine Wortvorstellung in uns entsteht, oder ein Wort in uns auftaucht und uns so befähigt, ein Ding

mit seiner Wortbezeichnung zu benennen, oder, was damit identisch ist, zu »wissen« oder das »Bewußtsein« zu haben, was das Ding ist, so wird uns auch verständlich, daß unser »Wissen« und das »Bewußtsein« nicht durch eine Seele, sondern mechanisch erzeugt wird. Denn es entsteht dadurch, daß unsere durch den Schall des Wortes affizierten oder angepaßten Gehirnteilchen sich mit denjenigen »verbinden«, welche entweder selbst eine Funktion vornehmen oder durch ein anderes Ding — im weitesten Sinne des Wortes — geändert oder angepaßt werden und so gleichfalls fungieren. Denn dann reaktiviert die fragliche Wiederfunktion immer wieder auch die früher vom wirklich gehörten oder gelesenen Worte aus geänderten Gehirnteilchen und erzeugt dadurch in dem betreffenden Individuum die Vorstellung des ehedem wirklich gehörten oder gelesenen Wortes, oder macht es in ihm auftauchen oder erzeugt in ihm das entsprechende »Wissen«. Und (nur) unter dieser Voraussetzung entsteht ebenso in uns nach dem Hören oder Lesen des Wortes auch die Vorstellung des durch das Wort bezeichneten Dinges oder das Verstehen des ersteren. Da nun nicht gezweifelt werden kann, daß die oben besprochene Verbindung durch mechanisch wirkende Mittel (Schall des Wortes und das reale Ding) herbeigeführt wird, so ist auch sichergestellt, daß unser Wissen und unser Verstehen von Worten mechanisch erzeugt wird. In der Tat ist z. B. die Tätigkeit des Lehrers, die jene beiden zum Ziele und Effekte hat, doch wohl keine andere als mechanische.

In dieser Auffassung dürfen wir uns durch die Ausdrücke: Das Wort habe einen »Inhalt«, oder es gelange sein »Inhalt« in unsere Seele, oder das Wort »bedeute« dies oder jenes, nicht beirren lassen. Denn alle diese Worte sind, weil auf der Hypothese einer Seele konstruiert, unrichtig. Kein Wort hat einen Inhalt, sondern das, was es sogenannt bedeutet oder bezeichnet, ist nichts anderes als der Sozius, der seinerzeit auf das Gehirn »gleichzeitig« einwirkte, als der Schall des Wortes auch seinerseits das Gehirn änderte, so daß sich diese beiden Gehirnpartien in der bekannten Weise »verbanden«, wie wir dies in dem obigen Beispiele »Hund« und realer Hund sahen. Von dieser »Verbindung« ab sind die beiden Gehirnpartien sozusagen ein siamesisches Zwillingspaar: wenn die eine tätig wird, muß auch die andere in Tätigkeit treten.

Was von dem ebenerwähnten Worte »Hund« gilt, hat selbstverständlich auch von allen anderen Wörtern Geltung, d. h. alle Wörter und alle verschiedenen Wortkombinationen und nur sie erzeugen in dem Individuum, dem sie beigebracht sind, mechanisch durch Anpassung das ihnen entsprechende Bewußtsein oder Wissen, und auch die von der Sprache begleiteten und daher die durch die Sprache ausdrückbaren Vorstellungen von dem Ding, welches durch jene bezeichnet wird, oder das sogenannte Verstehen des betreffenden Wortes.

Daher sind auch Bewußtsein und Verstehen, wie alles in der Welt, Produkte der Anpassung und zwar der von dem Ding und seiner Wortbezeichnung erfolgreich vollzogenen Anpassung.

Denn, wenn und so lange diese nicht vorhanden ist, reaktiviert die Funktion, die durch das Ding im Gehirn erzeugt wird, die Funktion nicht, welche das Wort innerlich hören macht, oder: das betreffende Individuum hört das fragliche Wort innerlich nicht, kann es also auch nicht sagen und weiß es daher auch nicht, und ebenso reaktiviert in diesem Falle das wiedergehörte Wort, beziehungsweise die durch dasselbe in Funktion gesetzten Gehirnteilchen reaktivieren nicht die das innere Wahrnehmen herbeiführende Funktion des Gehirns, und das Individuum nimmt daher das Ding innerlich nicht wahr oder hat davon keine Vorstellung oder versteht es nicht.

Die Richtigkeit unserer Überzeugung von der mechanischen Genesis und Natur des Bewußtseins (und des Verstehens eines Wortes) ergibt sich aus nachstehender Erwägung:

1. Unser Wissen ist um so größer, je mehr man uns mittels der Sprache unterrichtet hat und umgekehrt. Wenn aber die Quantität des ersteren durch mechanische Spracheinwirkung im allgemeinen — von der Verschiedenheit der Gehirnqualität abgesehen — nach Belieben erzeugt werden kann, so ist das Wissen oder Bewußtsein doch gewiß ein mechanisch erzeugbares Produkt der Sprache.

2. Da im Menschen eine Wortbezeichnung, die ihm beigebracht wurde, mitunter auch nicht, oder nicht rechtzeitig, auftaucht, z. B. beim sogenannten Vergessen oder im Rausche oder in gewissen Krankheiten, so folgt auch daraus, daß die Fähigkeit, ein Wort zu verwenden, oder das Wissen, von einer

körperlichen und speziell gehirnlichen Disposition abhängt und nicht etwas Seelisches sein kann.

3. Daß das Bewußtsein oder Wissen wirklich durch die mechanische Einwirkung des Wortes als Schalles erzeugt wird, ergibt sich aus der Tatsache, daß, wenn dem französischen Kinde ein Hund gezeigt und dazu gesagt wird: c'est un »chien« und dem englischen Kind: this is a dog, in beiden genau derselbe Effekt und dasselbe Bewußtsein erzielt wird, welchen wir betreffs des deutschen Kindes konstatierten, dem man den Hund zeigte und sagte: »Das ist ein Hund«, Beweis, daß nur der mechanische Schall des Wortes im Vereine mit dem Ding das Bewußtsein erzeugte, denn sonst könnte bei der Verschiedenheit der Worte nicht dasselbe Bewußtsein entstehen. Das alles gilt auch vom Verstehen von Worten.

Man wird hier vielleicht einwenden: Die hier vorgeführte Hypothese der Natur und des Entstehens des Bewußtseins und namentlich, daß gemäß derselben die Folge davon sei, daß das menschliche Gehirn irgendwelche Funktion verrichte, und daß die diese Funktion herbeiführenden Gehirnbestandteilchen sich mit denen vergesellschaften, welche durch das gleichzeitig auftretende Wort geändert oder angepaßt werden, sei deshalb wenigstens lückenhaft, weil gemäß der bisherigen Auseinandersetzungen jede Gehirnfunktion durch eine Anpassung und daher durch eine äußere sinnlich wahrnehmbare Einwirkung hervorgerufen werde; eine solche aber fehle, wie es scheine, überall dort, wo ein abstraktes Wort jene bezeichnet.

Da wir aber ohne Zweifel auch von abstrakten und körperlosen und daher sinnlich nicht wahrnehmbaren Dingen Bewußtsein haben, so ergebe sich daraus, daß dieses letztere nicht durch die Gleichzeitigkeit der Wirksamkeit des Wortes und einer anderen Gehirnfunktion erzeugt werde, da die letztere diesmal gar nicht vorhanden sei.

Darauf ist zu erwidern: Auch unseren sogenannten abstrakten Worten liegen, wie wir später bei der Besprechung der Entstehung der abstrakten Wörter deutlicher sehen werden, stets konkrete und daher sinnlich wahrnehmbare Vorgänge zugrunde, und in diesem Sinne gibt es eigentlich keine abstrakten Worte. Z. B. »Liebe«. Dieses Wort entstand doch nur deshalb,

weil jemand körperlich und mittels seiner Sinne beobachtete, also sinnlich wahrnahm, daß das Individuum *A* das Weib *B* anders behandle oder sich ihm gegenüber anders benehme als anderen Weibern gegenüber.

Der scheinbar sinnlich nicht wahrnehmbare Inhalt des Wortes »Liebe« ist also eigentlich doch sinnlich wahrnehmbar, denn die »Liebe« ist identisch mit dem äußerlich allerdings wahrnehmbaren »Lieben« als einem Komplex von gewissen sinnlich wahrnehmbaren einzelnen Aktionen und Verhaltensarten gegenüber der Geliebten. Wenn nun unser obiger Jemand dies geänderte Verhalten des *A* gegenüber der *B* bemerken konnte, so muß dasselbe wirklich geändert gewesen sein, und da ein geändertes Benehmen durch eine Gehirnänderung bedingt ist, diese aber mit Gehirntätigkeit oder -Funktion identisch ist, so hat doch, als der erwähnte Jemand dem *A* sagte: »Du liebtst«, infolge des Ausspruches dieses Wortes zwischen den funktionierenden Gehirnteilchen des *A* die bekannte Verbindung stattgehabt, durch welche es das Bewußtsein von seiner »Liebe« erlangte.

So dürfte also die Entstehung unseres Bewußtseins durch mechanische Anpassung und daher auch durch das Walten des Gleichgewichtsgesetzes wohl erwiesen sein.

Dasselbe ist vielleicht so zu definieren: Das Bewußtsein ist das Auftauchen von Wortvorstellungen in uns.

Allerdings ist aber wohl zu erwägen: Kein Wort kann konstruiert worden sein, ehe das, was durch jenes bezeichnet wird, genannt beobachtet wurde, und es muß daher auch das, was zu der Entstehung des Wortes »Wissen« und »Bewußtsein« Anlaß gab, früher dagewesen sein als diese Wörter.

Es ist also wohl sehr wahrscheinlich, daß derjenige, der das Wort »Wissen« in seinem Volke oder in seiner Sprache konstruierte, dies deshalb tat, weil er bemerkte, daß jemand auf Fragen entsprechende richtige Antworten erteilte, beziehungsweise ein Ding mit seiner richtigen Wortbezeichnung belegte.

Es ist aber auch möglich, und die tägliche Erfahrung bestätigt es, daß z. B. eine Mutter auch von einem erst einige Wochen alten Kinde, das sein Köpfchen der ins Zimmer eintretenden Amme zuwendet und lächelt, sagt: Das Kind »weiß« schon, daß es jetzt was zu essen gibt oder ähnliches, und doch

tauchen in dem Kinde die obige Erscheinungen bezeichnenden Wörter gewiß nicht auf, weil man sie demselben noch nicht beigebracht hat.

Trotzdem mag die Anwendung des Wortes »wissen« auch in diesem Falle nachstehend zu rechtfertigen sein: Wenn eine erwachsene und sprechfähige Person etwa analog mit dem obigen Beispiele jemand ins Zimmer eintreten sieht, die ihr gewöhnlich zu essen bringt, so entsteht auch in ihr die sogenannte Gedankenassoziation: »Jetzt wird mir bald zu essen gebracht werden.« Es entsteht also in der erwachsenen Person gewiß auch dieselbe Vorstellung des ihr bevorstehenden freudigen Ereignisses des baldigen Essens, wie etwa in dem obigen Kinde. Diese Gewißheit ergibt sich aus der früheren Sicherstellung, daß Gehirn- und Nerventeilchen oft durch eine einzige Zusammenwirkung, beziehungsweise Verbindung von da ab gewöhnlich für immer verbunden bleiben, und daß infolgedessen eins das andere reaktiviert und dadurch dieselben Funktionen desselben veranlaßt, welche es damals verrichtete, als die obige Verbindung stattfand.

Zwischen der erwachsenen Person und dem Kinde besteht diesbezüglich nur der Unterschied, daß bei jener zu dieser Vorstellung auch noch die Übersetzung derselben ins Sprachliche oder die Wortvorstellung sich hinzugesellt. Da nun das Kind sich augenscheinlich genau so benimmt, wie die in Rede stehende erwachsene Person, von der letzteren aber mit Recht angenommen wird, sie »wisse«, daß das Essen jetzt werde gebracht werden, so ist selbstverständlich, daß man das Wissen auch dem Kinde zuspricht. Ebenso sprechen wir auch den Tieren dieses Wissen oft zu.

Nach meinem Dafürhalten geschieht letzteres insofern nicht mit Recht, als gemäß der Ausführungen des ersten Absatzes dieses Kapitels das Wissen nur in der Fähigkeit eines menschlichen Individuums, ein Ding mit dem richtigen Worte zu bezeichnen, besteht. Aber beide eben besprochenen Arten von Wissen sind miteinander wenigstens innigst verwandt; denn sowohl derjenige, der ein Ding mit dem richtigen Worte bezeichnen kann, als auch derjenige, der dies nicht kann, z. B. das im obigen Beispiele besprochene noch nicht sprechfähige Kind oder ein Taubstummer hat von dem

betreffenden Ding eine Vorstellung: Nur ist dieselbe bei dem ersteren zugleich auch noch von einer Wortvorstellung begleitet, bei den letzteren ist das der Fall nicht.

Deshalb dürfte es gestattet sein, das Wissen, welches auf dem Auftauchen auch von Wortvorstellungen beruht, eigentliches Wissen oder Wissen im eigentlichen und das zweite im uneigentlichen Sinne zu heißen.

Letzteres kommt bei nicht sprechfähigen Personen, z. B. kleinen Kindern, Taubstummen vor, während das erstere, wie schon erklärt wurde, jegliches Tun und Vorhaben des sprechfähigen Menschen unablässig begleitet.

Doch hat weder das Wissen im eigentlichen noch im uneigentlichen Sinne als bloße Vorstellung auf das Tun des Menschen Einfluß, wie schon früher erklärt wurde, und noch umständlicher nachgewiesen werden wird.

Auf Grund dieser Betrachtungen über die Entstehung und die Natur des Bewußtseins sei gestattet, Nachstehendes zu bemerken: Aus unseren Feststellungen, daß das Wiederauftauchen eines Wortes in uns oder das innerliche Hören desselben durch die mechanische Einwirkung des Schalles des ersteren herbeigeführt wird, wie wir dies oben an dem »chien«, »dog« und »Hund« deutlich sahen, folgt, daß unser Gehirn unter den uns bekannten Bedingungen jedes Wort reproduziert, und daß daher auch jedes Wort in einem Individuum das sogenannte Wissen oder Bewußtsein und ebenso auch die mit Worten bezeichnenden Vorstellungen mechanisch erzeugt, ohne Unterschied, ob dasselbe das betreffende Ding richtig bezeichnet oder nicht. Daraus folgt, daß unser sogenanntes Bewußtsein oder Wissen die Richtigkeit des Inhaltes des Wissens nicht beweist, weil dasselbe durch die mechanische Einwirkung jedes und daher auch eines eventuell unrichtigen Wortes auf unser Gehirn erzeugt wird. Wir können daher im allgemeinen und speziell bei unseren wissenschaftlichen und namentlich philosophischen und metaphysischen Untersuchungen nicht vom Bewußtsein als einer verläßlichen Beweisquelle ausgehen, wie dies so oft geschieht.

Wir begegnen z. B. sehr oft der Behauptung, es sei »Tatsache des Bewußtseins«, daß wir leben oder empfinden oder urteilen oder wollen etc. etc., und daher sei all dies unbestreitbar.

Aber der Umstand, daß wir uns z. B. unseres sogenannten »Lebens« oder »Urteilens« oder »Wollens« oder »Empfindens« oder »Denkens« etc. sog. »bewußt« sind und davon sog. Vorstellungen haben, erweist nicht, daß wir wirklich leben, beziehungsweise urteilen, beziehungsweise wollen, beziehungsweise empfinden, fühlen oder denken, sondern nur, daß man uns all dies einstens gesagt (eingeredet) hat.

Wir sahen dies auch schon früher an der Passivität unserer Sinnesfunktionen, welche alle erst durch ein sogenanntes sichtbares, hörbares, schmeckbares etc. Ding herbeigeführt werden, und dennoch sagen wir ohne Bedenken: Wir sehen, hören, schmecken etc. (aktiv), obzwar dieses sogenannte Sehen, Hören etc. tatsächlich nur ein Geschehen ist.

Dies folgt auch schon aus der Tatsache, daß unser sogenanntes Sehen, Hören, Riechen etc., wenn das sogenannte sichtbare etc. Ding auf unser Gehirn einwirkt, unvermeidlich ist, und daß wir uns unter der obigen Voraussetzung dem Sehen, Hören etc. absolut nicht entziehen können, weil auf jede Gleichgewichtsstörung eine Gleichgewichtswiederherstellung, die in diesem Falle mit der Sinnesfunktion identisch ist, nachfolgen muß.

Diese Unvermeidlichkeit ist aber ein Charakteristikon aller Naturerscheinungen ohne Ausnahme, weil auch sie alle stets passiv und daher auch mechanisch durch vorangegangene Veränderungen oder Erscheinungen herbeigeführt werden, und daher sind auch alle unsere Sinnesfunktionen auch wirkliche Naturerscheinungen und, um mit Lange zu sprechen, »Vorgänge in der Welt der Objekte«.

Die oben betreffs der Sinne konstatierte Unvermeidlichkeit ihrer Funktionen (oder ihr »Geschehen«) hat aber in all unserem sogenannten »Tun« statt, dasselbe ist stets nur eine Naturerscheinung und ein Geschehen. Jeder erfahrene Mensch wird bestätigen, daß sein Sinnen oder Planen oft nutzlos und effektlos ist, und daß doch vieles geschieht, was er vorher nicht bedacht hat. Aber nach einiger Zeit sieht er schließlich doch ein, daß »unter den obwaltenden Umständen« jenes doch geschehen mußte. Diese »obwaltenden Umstände« sind eben die stets mechanischen Ursachen, die das betreffende Ereignis trotz der entgegenstehenden Berechnungen eines Menschen herbeigeführt haben.

Es gibt allerdings auch Fälle, in denen das Geplante eintritt; aber dies alteriert nicht die Richtigkeit der Ansicht, daß auch diese Ereignung eine mechanisch herbeigeführte und nicht durch den sogenannten Willen und nicht durch die freiwillige Tätigkeit des Menschen herbeigeführt wurde. Denn auch dieses sogenannte Wollen und die ihm entsprechende Tätigkeit ist wieder auch ihrerseits durch mechanische Einwirkung auf sein Gehirn in der Form von Belehrung oder Beispiel oder ähnliches herbeigeführt worden, und daß die Eltern oder Lehrer der so Erzogenen und Belehrten ihm die entsprechenden Lehren erteilten, wurde wieder mechanisch dadurch herbeigeführt, daß auch ihr Gehirn entsprechend angepaßt war. Denn auch die Belehrung durch Beispiel oder Worte wirkt auf das Gehirn des Belehrten direkt anpassend ein und ändert es. Auch die Worte, die jemand spricht, entstanden seinerzeit mechanisch (wie wir später bei der Entstehung der Sprache sehen werden), wurden dem Sprechenden auch mechanisch beigebracht, werden von seinem Gehirn auch mechanisch reproduziert und mechanisch verwendet. Und ebenso entsteht auch sonst jede Erscheinung infolge einer vorangegangenen anderen Erscheinung, und der letzte Grund aller dieser Vorgänge ist stets der, daß vor Millionen Jahren an irgend einer Stelle des Weltalls eine Gleichgewichtsstörung eintrat, welche, wenngleich sie noch so unbedeutend war, alle übrigen Gleichgewichtsstörungen, beziehungsweise Änderungen, beziehungsweise Anpassungen im Weltall zur Folge hatte, so daß dieselben niemals mehr aufhören können, sondern ewig dauern müssen. Alle sogenannten Tätigkeiten sind also Naturerscheinungen oder »Vorgänge unter Objekten« und bloßes und unvermeidliches Geschehen.

Wenn diese Ausführungen nun auch noch heute gewiß auf lebhaften Widerstand stoßen werden, so können wir uns leicht vorstellen, daß die Menschen vor tausenden Jahren zu dieser Ansicht noch weniger gelangten, und so kam es, daß sie alles von den Menschen ausgehendes Geschehen als sein aktives Tun ansahen und demgemäß auch die Worte erfanden, daß der Mensch aktiv sehe, höre, urteile, wolle, lebe etc.

Zu dieser unrichtigen Wortkonstruktion führte wesentlich der Mangel der Einsicht, und daß alle sogenannten Tätigkeiten

der Menschen (und der Tiere) durch mechanische Einwirkungen auf die entsprechenden Partien des Gehirns, also durch Anpassung, veranlaßt werden.

Der Mangel dieser Erkenntnis kann nicht überraschen, wenn wir bedenken, daß, obschon die obige These von der Physiologie außer Zweifel gestellt ist, auch heute noch meines Wissens selbst von Fachmännern nicht einmal die Passivität der Sinnesfunktionen und noch weniger die Passivität, beziehungsweise Automatizität all unseres sogenannten Tuns angenommen wird, die, soviel mir bekannt, betreffs des Menschen zum erstenmal von mir in meinem Buche »Die Seelentheorie und die Gesetze des natürlichen Egoismus und der Anpassung«, Berlin bei Karl Dunker, I. und II. Auflage, behauptet wurde, während Descartes sie betreffs der Tiere schon früher lehrte.

15. Kapitel.

Leben.

Zu den im letzten Kapitel erwähnten unrichtigen und daher auch ein unrichtiges Wissen oder Bewußtsein in uns erzeugenden Worten gehört auch, daß wir »leben«, d. h. daß wir uns so betätigen, daß dies nur durch das Zusammenwirken von Leib und Seele bewerkstelligt werden könne.

Wir wollen nun zur Erhärtung unserer früheren Behauptung, daß unser Leben in nichts anderem, als in einer einzig und allein durch das Proportionalitäts- oder Anpassungsgesetz herbeigeführten und gemäß desselben geschehenden überaus raschen und fortwährend wirksamen Anpassung unseres Gehirns an Umgebungen besteht, nachweisen, daß alle unsere Betätigungen nach dem Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetze geschehen:

a) Daß z. B. die Organismen Hunger und Durst empfinden, hat seinen Grund und besteht darin, daß unter den kleinsten Bestandteilchen derselben das zur Erhaltung der ersteren (aber auch der anorganischen Dinge) unentbehrliche Gleichgewicht durch die sogenannte Verdauung gestört ist. Die diese Verdauung herbeiführenden Dinge, z. B. die atmosphärische Luft etc., sind die primäre Veränderung, welche das Gleichgewicht stört, und die Wiederersetzung der Nahrung stellt das Gleichgewicht wieder

werden, gleichfalls der sogenannten Restitution der durch Vermittlung der Sinne in uns geratenden Energien und daher gleichfalls einer Gleichgewichtsstörung und der darauffolgenden Gleichgewichtsherstellung.

e) Daß unser sogenanntes Wollen und daher auch Lieben von Personen oder auch Dingen, also auch unser Festhalten an unserem Eigentum und unsere Neigung, dasselbe zu erwerben, auf die Anpassung unseres Gehirnes an das gewollte Ding zurückzuführen sei, haben wir schon angedeutet und werden es später ausführlich nachweisen.

f) Auch die Art und Weise des gegenseitigen Verhaltens der Menschen zueinander beruht auf Anpassung und daher Gleichgewichtsherstellung; auch daß die Menschen hie und da das Tun eines Individuums nicht dulden, beruht darauf, indem jenes die gehirnlichen Anpassungen und daher das Gleichgewicht der Genossen stört. Das, was wir »gut« und »recht« heißen, ist nichts anderes, als das, was der gehirnlichen Anpassung der Mehrheit einer Menschenvereinigung entspricht oder mit ihr im Gleichgewicht steht, während wir die unsere Gehirnanpassungen störenden Handlungen »böse« und »Unrecht« heißen.

g) Unsere Gewohnheiten entstehen durch die genügend oft wiederholte Affizierung und daher genügend häufige Änderung und daher Anpassung der Gehirnpartien, durch welche die den Inhalt jener bildenden Funktion veranlaßt worden, basieren also auf einer mehr weniger dauernden Permutierung und daher auch Anpassung unseres Gehirnes, und daher auch Gleichgewichtswiederherstellung und Gleichgewichtseinhaltung, denn jede Geändertheit ist ja eine Gleichgewichtsherstellung. Wir können daher nur deshalb so schwer gegen unsere Gewohnheiten handeln, weil eine solche Handlungsweise eine Gleichgewichtsstörung bedeutet.

h) Als besonders hervorhebenswert scheint mir zum Nachweise der Mechanizität der Betätigungen aller Organismen und der sich hieraus ergebenden Konsequenz, daß die Quelle derselben Gleichgewichtsstörung und Beseitigung derselben, beziehungsweise Gleichgewichtsherstellung sei, der Umstand, daß jene durchaus und ausnahmslos egoistischen Charakters sind (siehe pag. 59). Das sind sie deshalb, weil jede Einwirkung eine Änderung der Gleichgewichtsstörung bedeutet,

jede Gleichgewichtsstörung in einem gewissen Maße das affizierte Ding in seiner Existenz (eigentlich Gleichgewicht) bedroht, und weil die Beseitigung der Gleichgewichtsstörung, die unvermeidlich nachfolgen muß, selbstverständlich auch diese Existenz — oder eigentlich richtiger die Gleichgewichtsbedrohung — beseitigen und das gestörte Gleichgewicht wieder herstellen und damit auch die Erhaltung des Dinges als solchen unvermeidlich herbeizuführen bestrebt sein muß. Und darin eben besteht der Egoismus des Verhaltens aller Organismen. Doch müssen wir uns hier stets vor Augen halten, daß jedes Ding eigentlich nicht direkt strebt, sich zu erhalten, sondern das dasselbe direkt nur die Einhaltung des Gleichgewichtes unter den kleinsten Bestandteilchen will, wovon dann allerdings die Konsequenz ist, daß das Ding meist auch erhalten wird. Aber dies ist nicht immer der Fall, ja es kann sogar geschehen, daß die Anstrebung des Gleichgewichtes das Zugrundegehen des betreffenden Dinges im Gefolge hat.

Es verliert z. B. ein menschliches Individuum, das an eine gewisse luxuriöse und sorglose Lebensweise angepaßt ist, plötzlich sein Vermögen: In diesem Falle wird es durch das oben erwähnte Ereignis in seinem Gleichgewicht gestört; denn seine Angepaßtheit an eine bestimmte Lebensführung oder seine diesbezügliche Gewohnheit ist ja als permanent gewordene Gehirnangepaßtheit gleichbedeutend mit Gleichgewicht. Es ist daher ganz natürlich, daß das fragliche Individuum die Beseitigung dieser Gleichgewichtsstörung anstrebt und anstreben muß und dieselbe sogar durch Selbstmord erreicht. Ebenso kann ein an Arbeit angepaßter Mensch nicht müßig gehen, und ebenso wird der an den Satz: »Fürs Vaterland zu sterben ist süß« angepaßte Held dem Tode auf dem Schlachtfelde nicht ausweichen. Ebenso aber auch unterzieht sich der Märtyrer gern den Schmerzen, an die er gehirnlich angepaßt ist. In diesem Sinne aufgefaßt, sind alle tierischen und menschlichen Betätigungen egoistisch, d. h. sie beruhen durchaus und ausnahmslos auf dem Streben des betreffenden Organismus, im Gleichgewicht nicht gestört zu werden. Damit ist das Rätsel des Selbstmordes, der Selbstquälung und -Aufopferung für andere und für eine Idee gelöst: Alle diese Erscheinungen sind mechanische Beseitigungen oder Ver-

meidungen von Gleichgewichtsstörungen. Diese so lange vergeblich gesuchte Lösung des Selbstmordrätsels bestätigt in der überzeugendsten Weise die Richtigkeit unserer Ansicht, daß wir wirklich nicht leben, indem wir nicht unsere Erhaltung am Leben, sondern zunächst unsere Erhaltung im Gleichgewicht (wie dies auch jedes andere Ding tut) anstreben.

i) Auch das Verhalten von Menschenvereinigungen unter- und gegeneinander oder die äußere Politik der Staaten wird lediglich durchs Gleichgewicht geleitet, weshalb wir vom »europäischen« oder vom »Gleichgewicht in Ostasien« sprechen.

Schon diese wenigen Beispiele, die aber ins Unendliche vermehrt werden könnten, zeigen uns deutlich, daß das menschliche Gehirn als Empfindungs- und daher auch Gleichgewichtsorgan alle unsere Betätigungen ohne jede Ausnahme mechanisch dirigiert, beziehungsweise daß wirklich unser sogenanntes Leben in durch mechanische Einwirkungen nach dem Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetze hervorgerufenen Betätigungen besteht. Wir können an der Richtigkeit dieser Behauptung um so weniger zweifeln, als wir schon einsehen gelernt haben, daß unsere Vorstellungen, unser Verstehen von Worten, unser Bewußtsein, ferner unsere Erfahrungen, unsere Voraussicht, unsere Ideen etc. durchaus nichts anderes sind, als Produkte von Gehirnanpassungen. Eine Seele hat mit all den früher und eben erwähnten Erscheinungen nicht das geringste zu tun, sie sind, obschon sogenannt biologisch, doch dem Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz unterworfen, und dasselbe ist vollkommen genügend, sie befriedigend zu erklären.

Es ist in der Tat fast als Ironie des wissenschaftlichen Schicksals zu erklären, daß gerade Haeckel, den man als hohen Priester des Materialismus ansehen zu dürfen glaubte, in seiner Suche nach dem Monismus sich zu der Ansicht verleiten ließ, derselbe werde dann sichergestellt sein, wenn die Deszendenztheorie mit Erfolg auch auf die psychischen Erscheinungen der organischen Dinge nachgewiesen sein werde. In konsequenter Verfolgung dieser Idee gelangte Haeckel zu der Meinung, »daß schon jedes Atom mit einer Seele begabt ist«, und daß durch die Zusammenordnung der Atome zu Molekülen, und weiterhin zu lebendiger Substanz von den einzelligen Protisten an durch die ganze

Deszendenz bis zu den komplexen Zellenstaaten der höheren Pflanzen und Tiere eine immer weitergehende Entwicklung und Komplikation der Seele entsteht, die ihren Höhepunkt erreicht in dem äußerst subtilen Empfinden, in dem unendlich reichen Gedankenleben des Dichters und Denkers. (Vide den Aufsatz: Naturwissenschaft und Weltanschauung von Max Verworn, »Die neue Rundschau«, XV. Jahrgang. Sechstes Heft, 1904.

Mit Recht wird in dem oben zitierten Aufsatz hinzugefügt, daß nach dieser Ansicht Haeckels die ganze Entwicklung bis zu diesen höchsten Spitzen menschlicher Geistestätigkeit hinauf allein auf der Kombination der Atomseelen beruht. Haeckel hat also den Monismus durch die Anwendung der Deszendenztheorie auch auf die sogenannten psychischen Dinge stützen wollen, in der Tat aber ist er auf dem Wege seiner Seelentheorie in den Schoß des uralten Dualismus zurückgekehrt; ja er hat denselben neu gefördert, indem er statt der einen wesentlich dem Menschen zugeschriebenen Seele katexochen nunmehr Milliarden anderer Seelen geschaffen und die Anwendbarkeit der Deszendenztheorie auf die Psychen doch nicht plausibel gemacht hat. Denn es wird gewiß niemand sich leicht vorstellen, daß auch eine Seele oder ein Geist — als etwas Körperloses — entwickelt werden kann. Dazu kommt noch, daß nach Haeckels Auffassung jenes organische Wesen die leistungsfähigste Seele haben müßte, das aus dem größten Quantum von Atomen besteht. Es müßte sich also z. B. der Elephant oder der Walfisch einer leistungsfähigeren Seele erfreuen als der Mensch, und das wird schließlich wohl doch niemand behaupten wollen.

Gewiß ist die Deszendenztheorie voll berechtigt und ebenso der Monismus. Letzterer aber kann nur darin bestehen, daß alle Betätigungen auch der organischen Dinge durchaus demselben Gesetze unterliegen, wie die anorganischen, so daß daher in dieser Richtung zwischen ihnen kein qualitativer Unterschied besteht. Und dieses eine alle Dinge und alle Erscheinungen in der Welt erschaffende, erhaltende und ändernde Gesetz ist das Proportionalitäts- oder Anpassungsgesetz, dem auch die organischen Dinge unterliegen, und daher ist der Monismus durch dasselbe gut fundamentiert. Dieser einzig richtige Monismus schließt aber jede Art von Psyche vollständig aus.

16. Kapitel.

Das Denken.

Eines der für unser Thema wichtigsten Wörter, welche unrichtig aktiv konstruiert und auch sonst deshalb unrichtig sind, weil sie schon im vorhinein Tätigkeiten als psychische charakterisieren, die es nicht sind und in uns unrichtiges Bewußtsein und unrichtige Vorstellungen erzeugen, derart, daß wir an dem Inhalt des letzteren gar nicht zweifeln, ist, daß wir (aktiv oder nach Belieben und freiwillig und selbständig) denken.

Das Denken wird so sehr für eine eminent psychische und den Menschen von den Tieren durchaus und qualitativ unterscheidende Betätigung gehalten, daß wir der Besprechung derselben noch einigen Raum gönnen zu müssen glauben, obgleich schon im 10. Kapitel einigermaßen nachgewiesen wurde, daß auch das menschliche Denken ein Produkt gehirnlicher Anpassung sei.

Unter Denken versteht man, von dem fortwährenden Auftauchen von Wörtern und Wortkombinationen, also Sätzen und Reden abgesehen, welche Erscheinung mitunter auch Denken genannt wird, abgesehen, *A)* im populären oder nicht formalen Sinne das in uns unablässig geschehende, von Worten begleitete oder, wie gewöhnlich gemeint wird, durch die Worte sogar erzeugte Erwägen, Prüfen, Überlegen, Meinen und ähnliches, und *B)* im formalen Sinne das Begreifen, d. h. das Subsumieren eines Dinges — im weitesten Sinne des Wortes — unter einen Begriff, ferner das »Urteilen« durch Zusammenfassung zweier Begriffe, und endlich das »Schließen« oder das Urteilen aus zwei Urteilen heraus.

Ad *A)*. Was nun zunächst das Denken der ersten Art anbetrifft, so ist es eine Täuschung, anzunehmen, daß wir beim Gewahrwerden eines Dinges — beides im weitesten Sinne des Wortes — die dasselbe bezeichnenden in uns auftauchenden Wörter und diejenigen, die sich in endloser Kette an dieselben anschließen, selbst oder aktiv und nach Belieben und selbständig und mittels einer Seele in uns produzieren oder auch nur provozieren. Diese Wörter werden in uns auf die im 11. und 12. Kapitel geschilderte Weise durch diejenige Gehirnpartie auftauchen gemacht, welche seinerzeit »gleichzeitig« fungierte, als jene (ge-

sprochen oder gelesen ist gleichgültig) in Anwendung gebracht wurden, so daß die zwischen den so zusammen fungierenden beiden Gehirnpartien bekannte Anpassung oder »Verbindung« entstand. Denn diese und alle von uns innerlich gehörten Wörter sind ja nur Vorstellungen von ehedem wirklich gehörten oder wirklich gesehenen (gelesenen) Wörtern. Vorstellungen können aber nur durch die Verbindung wenigstens zweier Gehirnfunktionen zustande kommen, von denen wenigstens eine in dem Gehirnteil sich ereignet, der gleichzeitig unser inneres Auge, unser Ohr, unseren Tastsinn etc. bildet. Nun ist aber zweifellos, daß diejenigen Sinneswerkzeuge oder Organe, von denen aus die das innerliche Hören der ehedem wirklich gehörten Wörter besorgenden Gehirnpartien reaktiviert werden, auch ihrerseits nicht von selbst aktiv werden können, sondern daß sie selbst wieder durch irgendeine Einwirkung in Tätigkeit gesetzt werden müssen, wenn sie auf ihren Sozius reaktivierend wirken. Daraus folgt, daß nicht wir es sind, die unser sogenanntes »Denken« erzeugen, sondern daß es das ist, was die Gehirnpartien aktiviert, mit denen die verbunden sind, die seinerzeit durch ein Wort »gleichzeitig« angepaßt wurden.

Wenn in uns z. B. die Wörter auftauchen, oder wenn wir also in einem gewissen Sinne »denken«: »Wir haben Hunger oder Durst«, dann haben dies eigentlich die mit dem leer gewordenen Magen kommunizierenden Gehirnpartien »gedacht«, sie aber ihrerseits wurden durch den leergewordenen Magen in Funktion gesetzt. Diese Funktion wurde aber wieder erst durch die Einwirkung der Umgebung erzeugt, die im Magen die Verdauung herbeiführte, z. B. die atmosphärische Luft, so daß also eigentlich nur diese äußere Umgebungseinwirkung die Gehirnpartien reaktivierte, welche uns die obigen Worte mittels unseres inneren Ohres, diesmal vom Magen aus, hören machen. Dasselbe gilt von allen in uns auftauchenden Wörtern, mittels deren wir zu »denken« glauben: alle werden in uns von einer mit den Sinneswerkzeugen oder mit einem anderen Organe kommunizierenden, aber auch von ihnen affizierbaren Gehirnpartie aus auftauchen gemacht. Unsere Gedanken oder Ideen sind daher nichts anderes, als in uns auftauchende Wortvorstellungen. Die angebliche »Tätigkeit« unseres »Denkens« ist daher zu-

nächst durch eine äußere Einwirkung als primäre Veränderung veranlaßt und dann durch die von ihr angepaßte Gehirnpartie herbeigeführt, die wieder mit der »verbunden« ist, welche durch die erstere reaktiviert, uns innerlich die entsprechenden Wörter hören macht.

So erklärt sich nunmehr ganz simpel und ohne die Zuhilfenahme einer Seele, daß wir nur das denken und das erwägen und prüfen können, aber auch müssen, was auf uns, beziehungsweise auf ein Organ, derzeit konkret eingewirkt hat, indem in uns gemäß der uns schon bekannten Verbindung stets nur diejenigen und dieselben Wörter (eigentlich Wortvorstellungen) auftauchen können, aber auch müssen, welche seinerzeit mit dem konkreten Ding gleichzeitig auf unser Gehirn eingewirkt haben. Nun wissen wir schon von früher her, daß die Bestandteilchen auch der Gehirnpartien, die andere als Sinnesfunktionen besorgen, sich miteinander verbinden. Dies erklärt, daß bei einem sprachfähigen Menschen durch diese, so oft sie in Funktion treten, auch ihre Sozii fortwährend aktiviert werden, die uns innerlich hören machen, und daß also unablässig Worte in uns auftauchen, derart, daß die von welchem Organe aus immer zuerst aktivierten Wort-Gehirnteilchen wieder ihre Nachbarn nacheinander aktivieren und so ein zusammenhängendes, sogar auch im Schlaf oft nicht unterbrochenes »Denken« zustande kommt. So wird z. B. in demjenigen, in welchem die Worte: »Ich empfinde Hunger« auftauchen, sofort auch die Wortvorstellung entstehen (oder er wird »denken«): »ich möchte essen«, ferner: »jetzt würde mir ein Braten wohl tun«, dann: »den könnte ich im Gasthaus bekommen«, ferner: »wieviel Geld habe ich bei mir?« etc. etc. ad infinitum. Diese Erscheinung löst uns das Rätsel, wienach wir immer nur zusammenhängende Dinge und daher vernünftig »denken«, obschon dies nur mechanisch geschieht: In dem »Hungrigen« kann ja selbstverständlich nur das mit dem Hungern zusammenhängende Wort: »Jetzt möchte ich essen« auftauchen, weil er schon, als er ehedem hungrig war, aß, beziehungsweise eigentlich, weil hierdurch in seinem Gehirn die Verbindung zwischen »Hungrigsein« und »Essen« erzeugt wurde. Und ebenso muß er diesmal an einen Braten oder ähnliches denken, weil ehedem mit seinem Essen ein Braten oder ähnliches zusammen-

hing und nicht z. B. ein Bad, sonst würde er an dieses »denken«. Nun sind die menschlichen Gehirne in ihrer Qualität nicht gleich, und so ist begreiflich, daß bei manchen derselben ein irgendwie in Tätigkeit gesetztes Gehirnteilchen nur seine nächsten Nachbarn aktiviert, während bei anderen Personen Gehirnteilchen in einem viel größeren Rayon aktiviert werden. Infolgedessen »denkt« das erstere Individuum nur das Naheliegende und Gewöhnliche und weniger als das zweite, und das letztere ist »gedankenreich« und betätigt mitunter »Phantasie« und »Erfindungsgabe«. Daher kommt es, daß die beiden letzteren meist miteinander enge verbunden sind. Anderseits erklärt sich hieraus das Diktum, daß Genie und Wahnsinn miteinander sehr enge verwandt sind. Denn beide stimmen darin überein, daß die »Gedanken« sowohl des Genialen als des Wahnsinnigen nicht normal und zusammenhängend, sondern sprungweise und ohne den bei den gewöhnlichen Menschen eingehaltenen Zusammenhang entstehen.

Da so die sogenannten »Gedanken« oder »Ideen« nichts anderes sind, als ins Sprachliche übersetzte Gehirnteilchen-Kombinationen oder Differenzierungen, diese aber selbstverständlich durchaus durch die auf das fragliche Gehirn dermalen wirkenden Umgebungen (im weitesten Sinne des Wortes z. B. auch Belehrungen) bedingt sind, diese Umgebungen aber unablässig wechseln, so ist klar, daß mit ihnen auch unser Denken wechselt, so daß jede Zeit ihre Ideen oder Gedanken hat oder sogenannt von ihren Ideen beherrscht wird. Richtiger müßte man sagen: »In jeder Zeit werden die Gehirne der Menschen je nach der Qualität ihrer Umgebung anders angepaßt, und daher erzeugt jede Zeit neue Gehirnteilchen-Kombinationen oder Differenzierungen, und daher hat jede Zeit ihre, d. h. nur die für sie passende und nur in ihr mögliche, wenngleich niemals in ihr allein entstandene, sondern stets auf der alten aufgebaute Kunst, ihre Wissenschaft, ihre Erfindungen, ihre Moral, ihr Recht und ihre Gesetze. Wenn eine spätere Generation anders denkt als eine frühere, hat sich also nicht zunächst ihr »Denken« geändert, sondern vorerst die denselben zugrunde liegenden Gehirnanpassungen! Diese aber vollziehen sich stets und unmöglich anders, als wenn sich in der Umgebung etwas geändert hat oder, um mit Mach zu sprechen, in ihr etwas Kontra-

stierendes auftritt. Denn nur eine andere oder kontrastierende Umgebung kann neue Anpassungen und daher auch ein neues geändertes Denken erzeugen, und daher vollzieht sich auch das Ändern des Denkens der Menschen wie das Denken selbst nach dem Gesetze der Anpassung oder: die Gleichgewichtstheorie hat auch betreffs unseres Denkens Geltung.

Aus den vorstehenden Ausführungen ergibt sich, daß das menschliche, sich im Auftauchen von Wörtern äußernde Denken wohl ohne die Mitwirkung der menschlichen Sprache nicht entsteht, weil ohne die erstere selbstverständlich von uns innerlich kein Wort gehört werden kann; aber deshalb ist die allgemein geltende Meinung (z. B. Max Müller, Lazarus Geiger) doch nicht richtig, daß die Sprache allein unser Denken erzeugt. Denn das Auftauchen eines Wortes in uns ist unmöglich, wenn es, beziehungsweise die ehedem durch dasselbe in Funktion gesetzte Gehirnpartie sich nicht mit einer anderen in Funktion befindlichen »verbunden« hat, und da gerade nur diese letztere die erstere reaktiviert, so ist eigentlich richtig, daß nur jene das Denken erzeugt, und daß das Wort, beziehungsweise die Sprache es nur begleitet. In dieser ihrer Eigenschaft als bloße Begleiterin der ihre nur sekundäre Wirksamkeit hervorrufenden anderen Funktion kann die Sprache also nicht Erzeugerin des Denkens sein. So, nämlich als bloße Begleiterin tritt die Sprache nur beim sprechfähigen Menschen bei sehr vielen Funktionen auf, die bei den Tieren ohne diese Wortbegleitung auftreten; so essen, lieben, hassen sogenannt etc. auch die Tiere genau so wie der Mensch, nur werden diese Funktionen beim Tier von den sie bezeichnenden Worten nicht begleitet, und eine solche, beim Menschen von Worten begleitete und bei den Tieren nicht begleitete Funktion des Gehirns ist auch das Denken.

Völlig klar wird uns dies aus dem Umstande, daß auch die Tiere — ohne Wortbegleitung — denken. Wenn wir mit unserem Hunde auf die Straße treten, und es regnet, so sehen wir deutlich, wie auch er eine Weile nachdenkt oder sichs überlegt, ob er nicht ins Haus zurückgehen soll. Das Denken des Hundes, beziehungsweise das Verhalten desselben, welches an einem Menschen beobachtet, Anlaß geben würde zu sagen: »er denkt« oder »erwägt«, ob er ausgehen soll oder nicht, stimmt mit dem des Menschen

bis auf den Unterschied vollständig überein, daß in dem letzteren auch noch die Wortvorstellung hinzutritt, die beim Hunde fehlt: »Soll ich« oder »soll ich nicht?«

Das meritorische, d. h. beim Hunde von Worten nicht begleitete und beim Menschen davon begleitete Verhalten ist aber die Folge einer äußeren Einwirkung, die auf das Gehirn anpassend einwirkt und in demselben je nach den Umständen eine größere oder geringere Gleichgewichtsstörung erzeugt: Ist der betreffende Hund nicht stramm angepaßt, seinen Herrn unter allen Umständen, also auch im Regen, zu begleiten, sondern gewöhnt (angepaßt), bei schlechtem Wetter zu Hause zu bleiben, so muß er, weil dies automatisch geschieht, ins Haus zurückkehren. Im entgegengesetzten Falle wird er trotz des schlechtesten Wetters seinen Herrn nicht verlassen.

In beiden Fällen entscheidet diesbezüglich das Gleichgewichtsgesetz, was sich nachstehend ergibt: Wir wissen, daß jede Verändertheit, also auch Angepaßtheit, also auch »Gewohnheit« eine Gleichgewichtshergestelltheit bedeutet. Wenn also der in Rede stehende, an Gehorsam gegenüber seinem Herrn und an die Begleitung desselben nicht, sondern an das Zuhausebleiben bei schlechtem Wetter gewöhnte (angepaßte) Hund gewahr wird, daß es regnet, so erheischt das Gleichgewicht seiner Gehirnteilchen, identisch mit »Gewohnheit«, seine automatische Rückkehr ins Haus, und ebenso hat die gegenteilige Gewohnheit sein umgekehrtes Verhalten mechanisch zur Folge. Ein mehr minder großes Schwanken wird in beiden Fällen bemerkbar sein; die diesbezügliche endliche Entschließung wird nach dem Gesetze des Kräfteparallelogramms ausfallen: Ist beispielsweise im ersten Falle der Regen nicht sehr schlimm, so wirkt er auf das Gleichgewicht der Gehirnteilchen des Hundes nur in relativ geringem Maße störend ein, die Widerstandsleistung jener ist eine geringere, und die Diagonale des aus den in der Form von Regen einerseits und in der Form des Rufens des Herrn anderseits als einander entgegenwirkenden Kräften konstruierten Parallelogramms fällt in die Richtung des Gehorsams gegen den Herrn. Im entgegengesetzten Falle wird die schließliche Entscheidung gegenteilig ausfallen.

Genau so nach dem Gesetze des Kräfteparallelogramms erfolgen auch unsere Entschließungen; nur der Unterschied zwischen

Tier und Mensch ist diesbezüglich vorhanden, daß die obigen Schwankungen bei dem letzteren von Worten begleitet sind, beim Tier aber nicht, Beweis, daß diese Worte auf unsere Entschließungen nicht den geringsten Einfluß haben, weil diese auch beim Tier vorkommen, ohne daß hierbei Wortvorstellungen auftreten.

Nur so viel ist an dem Diktum wahr, daß die Sprache unser Denken erzeugt:

Unser Denken ist durch die in uns vorhandenen Gehirnangepaßtheiten bedingt. Je mehr davon vorhanden sind, desto mehr »denken« wir. Der Bauer A kann z. B. nicht von Jupiter oder dem trojanischen Krieg denken, da er davon nie etwas gehört hat, oder richtiger, da die davon erzählenden Worte (als Schall) sein Gehirn nicht angepaßt haben.

Nun ist selbstverständlich, daß die Sprache, da sie, wie wie wir später umständlich nachweisen werden, was bisher total übersehen worden ist, als mannigfachst variierendes Schallmittel das menschliche Gehirn auf die mannigfachste Art anzupassen und daher auch in ihm die mannigfachsten Anpassungskombinationen zu erzeugen vermag, selbstverständlich die Quantität der in einem menschlichen Gehirn erzeugbaren Änderungen und Anpassungen sehr vermehrt. Und da nun die Qualität unseres Denkens von der Quantität derselben abhängt, so ist klar, daß die Sprache die Quantität auch unseres Denkens wesentlich vermehrt. Das tut sie aber nicht als Sprache, sondern als Gehirn-Änderungs- oder Anpassungsmittel. Denn diese Vermehrung des Denkens erzeugt auch jedes andere Mittel, welches das Gehirn mannigfacher ändert; so z. B. denkt ein dressiertes Tier auch mehr als ein undressiertes, wenngleich man bei der Dressur nicht die Sprache, sondern andere Mittel, also etwa das Beispiel anderer dressierter Tiere oder Züchtigung angewandt hat.

Aus den vorstehenden Ausführungen ergibt sich, daß unser Denken keineswegs, wie allgemein angenommen wird, durch die Sprache erzeugt, sondern durch sie nur vermehrt und durch sie nur begleitet wird.

Ad *B.*

Alles bisher vom nichtformalen Denken Angeführte hat auch vom sogenannten formalen Geltung. Es ist durchaus irrig

anzunehmen, daß wir mittels einer Seele ein Ding unter einen uns schon bekannten »Begriff« subsumieren, und ebenso, daß wir mittels einer Seele »urteilen« und »schließen«; dies alles erfolgt mechanisch infolge von Gehirnanpassungen:

Wenn wir z. B. schon genügend viele Hunde gesehen haben und nächstens wieder einen, wenngleich einer ganz anderen Rasse, erblicken, so erwirkt die Tatsache, daß auch die Eigentümlichkeiten des letzteren mit den Merkmalen der ersteren doch in überwiegender Anzahl kongruieren, daß in uns die Worte »das ist auch ein Hund« mechanisch auftauchen, oder daß wir diese Worte innerlich hören, und daß wir infolgedessen sagen können: »Das ist auch ein Hund«. Daher subsumieren wir ein wahrgenommenes Ding unter einen Begriff mechanisch infolge vorausgegangener Gehirnanpassungen und nicht mittels einer Seele oder mit dem Verstande.

Ebenso urteilen wir auch mechanisch: Wenn wir z. B schon von früher verstehen, was das Wort »treu« bedeutet, oder was damit identisch ist, wenn wir schon ehedem ein Verhalten beobachtet haben, das man uns als »treu« bezeichnete, so daß wir beim Hören dieses Wortes eine Vorstellung von jenem haben, so muß auch umgekehrt, wenn wir das obige Verhalten wieder wahrnehmen, mechanisch oder automatisch in uns auch das Wort: »das ist treu« auftauchen. Wenn wir nun dieses Verhalten z. B. an einem Hund konstatieren, so ist selbstverständlich, daß wir sagen: »der Hund ist treu«, und damit haben wir ein »Urteil« ausgesprochen.

Genau so urteilt auch der Richter: Wenn ihm ein Individuum vorgeführt und von demselben bewiesen wird, »es habe sich seines Vorteils wegen fremde bewegliche Sachen angeeignet«, so wird der Richter mechanisch urteilen: »das Individuum hat einen Diebstahl begangen«. Denn in ihm besteht die Gehirnteilchen-Verbindung: »Wer fremde bewegliche Sachen seines Vorteiles wegen und ohne Einwilligung des Eigentümers sich aneignet, begeht einen Diebstahl«, und es müssen daher in ihm die Worte auftauchen, und er muß fähig sein, dieselben auszusprechen: »das Individuum hat einen Diebstahl begangen«, falls ihm auch erwiesen wird, daß es sich fremde bewegliche Sachen ohne Einwilligung des Eigentümers angeeignet hat. Das erfolgt ebenso

automatisch, wie das von uns schon oft erwähnte Kind beim Anblick des ihm ehedem als Hund bezeichneten Wesens automatisch innerlich die Worte hört und infolge davon auch sagen kann: »Das ist ein Hund.«

Ebenso erfolgt auch unser Schließen automatisch: Wenn jemand an die Behauptung gehirnlich angepaßt ist: »Alle Hunde sind treu«, so muß er automatisch auch innerlich hören. wenn er einen Hund erblickt: »Das ist auch ein Hund, und daher ist auch er treu.«

17. Kapitel.

Die Lösung des Rätsels unserer Empfindungen und Gefühle.

Fast ebén so wichtig, wie sich uns die Enthüllung der wahren Natur des Denkens dargestellt hat, scheint die Festlegung der wahren Natur unseres Empfindens. Ja sie ist vielleicht noch bedeutungsvoller, weil die Ansicht, daß wir aktiv empfinden, noch unanfechtbarer scheint, indem sozusagen jedermann ohne Ausnahme jeden Augenblick die Erfahrung macht, daß er empfindet und davon überzeugt zu sein glaubt, daß auch Tier und Pflanze aktiv empfinden, während die anorganischen Organe nach seiner Ansicht nicht empfinden, sondern nur empfindlich sind, so daß sie sich ändern.

Wir entnehmen hieraus, daß die Frage, ob diese Ansicht berechtigt, für den Monisten von der größten Bedeutung ist, indem die obige Unterscheidung zwischen organischen und anorganischen Dingen tatsächlich begründet, und so zwischen denselben eine Differenz so wesentlicher Art zu bestehen scheint, daß die monistische Anschauung an ihr anscheinend den schwerst zu besiegenden Gegner findet, da sie ja den totalen Abgang eines qualitativen oder fundamentalen Unterschiedes zwischen organischen und anorganischen Dingen in Abrede stellt oder wenigstens behauptet, daß die organischen Dinge und namentlich auch der Mensch in allem und jedem demselben Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz unterliegen, wie die anorganischen Dinge.

Der hohe Grad der Wichtigkeit dieses Themas mag daraus entnommen werden, daß sich die hervorragendsten Materialisten

angestrengt mit demselben befaßten und die Lösung des betreffenden Rätsels schließlich als unmöglich erklärten. So drückt sich in seiner »Geschichte des Materialismus« F. A. Lange (Sechste Auflage, Leipzig, Verlag von J. Baedeker, S. 15) nachstehend aus: »Aus der Atomistik erklären wir heute die Gesetze des Lichtes, der Wärme, der chemischen und physikalischen Veränderungen in den Dingen im weitesten Umfange, und doch vermag die Atomistik heute so wenig wie zu Demokritos Zeiten auch nur die einfachste Empfindung von Schall, Licht, Wärme, Geschmack usw. zu erklären. Bei allen Fortschritten der Wissenschaft, bei allen Umbildungen des Atombegriffes ist diese Kluft gleich groß geblieben, und sie wird sich um nichts verringern, wenn es gelingt, eine vollständige Theorie der Gehirnfunktionen aufzustellen und die mechanischen Bewegungen samt ihrem Ursprung und ihrer Fortsetzung genau nachzuweisen, welche der Empfindung entsprechen, oder anders ausgedrückt, welche die Empfindung bewirken.«

»Die Wissenschaft darf nicht daran verzweifeln, mittels dieser gewaltigen Waffe dahin zu gelangen, selbst die verwickelten Handlungen und die bedeutungsvollsten Bewegungen eines lebenden Menschen nach dem Gesetze der Erhaltung der Kraft aus dem in seinem Gehirn unter Einwirkung der Nervenreize frei werdenden Spannkräften abzuleiten, allein es ist ihr auf ewig verschlossen, eine Brücke zu finden zwischen dem, was der einfachste Klang als Empfindung eines Subjektes, also meine Empfindung ist, und den Zersetzungsprozessen im Gehirn, welche die Wissenschaft annehmen muß, um diese nämliche Schallempfindung als einen Vorgang in der Welt der Objekte zu erklären.«

Auch Lange behauptet also ein ewiges »Ignorabimus« in bezug auf die Erklärung der Empfindungen.

Ebenso erklärt O. Butschli (Mechanismus und Vitalismus, Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann, S. 50), »daß das Entstehen einer Empfindung für uns absolut unbegreiflich ist.«

Dubois-Reymond erklärt das Entstehen der einfachen Sinnesempfindung als sein fünftes Welträtsel und hält dasselbe für absolut unlöslich, ebenso wie das des Bewußtseins.

Aber ich kann mich mit dem fatalen, uns Trägheit im Nachdenken unwillkürlich auferlegenden und in bezug auf einen

Gegenstand das Nichtwissen gewissermaßen in Permanenz erklärenden »Ignorabimus«, dessen voreilige Konstruktion weder Dubois-Reymond zur Ehre, noch der Wissenschaft zur Förderung und Nutzen wurde, nicht befreunden.

Unter allen Umständen scheint es mir für die Erforschung der Wahrheit ersprießlicher zu sein, an das »Ignorabimus« nicht zu glauben, anstatt vor demselben die Waffen zu strecken und die Hände in den Schoß zu legen.

Es scheint mir nun, daß die Lösung des fraglichen Rätsels an der Hand des 1. Kapitels dieser Schrift und der Sentenz, daß alles in der Welt durch Veränderung oder Anpassung geschehe, und namentlich an der Hand des im 13. Kapitel dieser Blätter festgelegten Nachweises, daß unser Gehirn uns jedes und daher auch unrichtige Worte reproduziert, und daß in uns daher unrichtige Bewußtseine und unrichtige Vorstellungen sehr häufig sind, nicht unmöglich ist (pag. 172).

Es ist einfach nicht wahr, daß wir empfinden. So wenig wir sehen, hören, schmecken usw., ebensowenig empfinden wir im allgemeinen. Denn es gehört der Ausdruck, daß wir empfinden, zu den vielen unrichtig aktiv konstruierten Zeitwörtern, die mit einer an sich nicht wahrnehmbaren Gehirnfunktion in Verbindung gebracht, von der ersteren in der bekannten Weise reaktiviert, von uns innerlich gehört werden und so in uns das Wissen (oder das Bewußtsein) erzeugen davon, was das fragliche Zeitwort bedeutet. Denn Wissen heißt, etwas mit seiner Wortbezeichnung bezeichnen können. Diese Fähigkeit ist dadurch bedingt, daß diese Wortbezeichnung in uns auftaucht, weil wir sie nur unter dieser Voraussetzung ausprechen können. Daher wissen wir auch, wenn man und nur wenn man uns diesen Ausdruck beigebracht hat, daß wir empfinden, weil dieses Wort von uns jeden Augenblick innerlich gehört wird, und nur deshalb scheint unbestreitbar, daß wir empfinden.

Wenn nun aber das Wort: »wir empfinden« doch unrichtig wäre? Daß es vom menschlichen Gehirn reproduziert wird, konstituiert einen Beweis für die Richtigkeit desselben keineswegs, weil diese Reproduzierung automatisch geschieht, und das Gehirn, wie wir schon früher sahen, jedes und daher auch eventuell unrichtige Worte in uns reproduziert.

»Wir empfinden« ist nun in der Tat unrichtig: Daß wir aktiv, d. h. selbsttätig nicht empfinden, ergibt sich schon daraus, daß wir nur dann sog. empfinden, wenn etwas auf uns einwirkt. Wir sind daher hierbei gewiß stets passiv, und das erwähnte Etwas ist hierbei aktiv, denn wir werden dadurch empfinden gemacht, und das was uns empfinden macht, ist daher richtig, nicht, wie gewöhnlich geglaubt wird, das Objekt, sondern die Ursache unseres sogenannten Empfindens. Um Wiederholungen zu vermeiden, verweise ich auf die analog bei der Besprechung unserer Sinnesbetätigungen vorgeführten diesbezüglichen Argumente.

Nun müssen wir uns vor Augen halten, daß ein Mensch, wenn er das Benehmen und Verhalten eines Genossen in dem Falle beobachtete, wenn derselbe z. B. einen Schmerz zu erleiden hatte, notwendigerweise finden mußte, daß dasselbe ein anderes sei, als ehe das den Schmerz erzeugende Ereignis eingetreten war. Da er davon keine Ahnung hatte, daß auch die Schmerzbetätigungen seines Genossen durch in dem Gehirn desselben sich abspielende Veränderungen, beziehungsweise Anpassungen, hervorgerufen werden, so konnte er, nach einer Ursache des geänderten Verhaltens forschend, selbstverständlich nichts anderes sagen als: »Mein Genosse empfindet Schmerzen, und deshalb ist er heute schlecht aufgeräumt« oder ähnlich. Dieser Ausdruck war zwar ein unrichtiger, aber in dem Augenblick, als er ausgesprochen ward, erzeugte er in dem fraglichen Genossen, aber auch in allen denen, die diesen sahen und jenen hörten, die schon so oft besprochene, »Verbindung« geheißene, Gehirnanpassung.

Damit trat der Effekt ein, daß von da an der leidende Genosse und die anderen beim Wiederhören des Wortes »Empfinden« selbstverständlich auch die Vorstellung und das Bewußtsein erhielten, daß der erstere (aktiv) empfinde, während er nicht empfindet, sondern nur geändert oder angepaßt wurde.

Diese Ausführungen werden bei den meisten Menschen gewiß auf Widerstand stoßen, obzwar sie voll begründet sind. Dies zeigt uns so recht überzeugend, welch ungeheure kaum zu bewältigende Macht die Sprache dadurch auf uns übt, daß sie in uns falsche Bewußtseine und falsche Vorstellungen erweckt. Wer wird denn glauben wollen und können, daß A nicht

»empfindet«, wenn er Schmerz oder Freude äußert, und doch ist es so. Er »empfindet« den Schmerz oder die Freude **nicht**, sondern zunächst wurde sein Gehirn durch die beide erzeugende Ereignung (neue Umgebung) geändert, beziehungsweise angepaßt, und die Folge dieser Anpassung sind seine Schmerzens-, beziehungsweise Freudebetätigungen. Denn jede Betätigung ist ja vererst durch eine Betätigung des Gehirns bedingt, diese ist aber stets eine Veränderung oder Anpassung. Daher können wir nicht zweifeln, daß jene Ereignung zunächst das Gehirn des sogenannten Empfindenden geändert und daher angepaßt haben muß, wenn das Individuum Schmerz oder Freude äußerte.

Ist uns dies zweifellos, so wird uns nicht mehr bestreitbar erscheinen, daß das Wort »er empfindet« wirklich so entstand und entstehen mußte, wie wir oben dargelegt haben und daher auch, daß es, ausgesprochen, die bekannte »Verbindung« und damit das unrichtige Wissen und die unrichtige Vorstellung »er empfindet« erzeugte, die uns sagen, daß das betreffende Individuum »empfindet«, während es nur geändert oder angepaßt wurde.

Ehe dieses Wort erfunden war, gab es kein Empfinden, sondern nur ein Angepaßtsein. Das noch nicht sprechfähige Kind oder der Taubstumme empfindet nicht, sondern ihr Verhalten ist infolge einer entsprechenden Einwirkung (Umgebung) selbstverständlich nur genau ein solches, wie es bei dem sprechfähigen Menschen sich äußert, und daraus schließen wir — unrichtig —, daß auch **sie** empfinden, während sie sich nur genau so wie jene ändern, nur daß bei ihnen die Begleitung der Veränderung oder Anpassung des Gehirnes durch das Wort: »Ich empfinde« unterbleibt, die bei den sprechfähigen Menschen allerdings erfolgt.

So glaube ich das Rätsel unserer »Empfindungen« richtig gelöst zu haben: Nach meinem Dafürhalten ist die sogenannte Empfindung nichts anders als **die** in uns durch Vermittlung unserer Sinneswerkzeuge oder auch durch andere Organe in unserem Gehirne herbeigeführte an sich nicht wahrnehmbare, sondern erst durch **die** Verbindung mit dem Worte »Empfindung« in unser Bewußtsein gelangende Veränderung oder Anpassung unserer Gehirnteile, welche die Veränderung unseres Verhaltens zur Folge hat, die dann zutage tritt, wenn uns etwa Unangenehmes oder etwas Angenehmes geschieht.

Es gibt also in der Tat eigentlich keine Empfindungen, sondern dieselben sind nur diejenigen der in zahlloser Menge in unserem Gehirn erzeugbaren Veränderungen oder Anpassungen desselben, die sich durch unser eben charakterisiertes eigenartiges Verhalten äußern, und die nur erst durch die Verbindung mit dem Worte Empfindung in unser Bewußtsein gelangen.

Unsere Empfindungen sind daher nur die Bewußtseine von der obigen Veränderung. Daher empfinden wir auch nicht, sondern wir sind nur in dem obengesagten Sinne veränderbar oder anpaßbar und daher nur empfindlich. Empfindlich aber, weil anpaßbar, sind auch alle und namentlich auch alle anorganischen Dinge; daher konstituiert die den organischen Dingen mit Unrecht zugeschriebene »Empfindung« zwischen diesen und jenen keinen qualitativen Unterschied, weil sie tatsächlich mit der auch den ersteren eigentümlichen Empfindlichkeit qualitativ kongruent ist und nur quantitativ sich von derselben unterscheidet.

Es erübrigt nur noch zu untersuchen, wienach die eine Umgebung das Gehirn so ändert, daß diese Änderung einmal Schmerz- und ein anderes Mal Freudeäußerungen zur Folge hat:

Ist die Umgebung so beschaffen, daß sie die entsprechenden Gehirnteilchen in ihrem Gleichgewichte derart stört, daß dieselben die durch die erste herbeigeführte Gleichgewichtsstörung nicht zu beseitigen vermögen, so äußert das dadurch herbeigeführte Verhalten des betreffenden Individuums solang Schmerz oder Unbehagen, bis die Gleichgewichtsstörung beseitigt oder, was damit gleichbedeutend ist, bis die Anpassung an die neue Umgebung sich vollzogen hat.

Die Erklärung dieser Erscheinung liegt in dem Umstande, daß jede Gleichgewichtsstörung in einem mehr minder großen Maße die Erhaltung des betreffenden Dinges als solchen bedroht, indem dieselbe, wie wir schon wissen, durch den Abgang jener bedingt ist, und indem die Bedrohung der Erhaltung eines Dinges eben das erzeugt, was in der Sprache den Namen »unangenehm«, beziehungsweise »schmerzhaft« oder ähnlich erhalten hat. Alles, was wir so heißen, führt in einem gewissen Maße herbei, daß wir durch dasselbe nicht so bleiben oder uns nicht so erhalten können, wie wir sind, und dies erzeugt in uns Widerstand und Schmerz.

Daher ist uns ein jeder Versuch eines andern, uns zu ändern, z. B. schon ein bloßer Tadel, »unangenehm« oder »schmerzhaft«.

Hat sich aber die Anpassung an die neue Umgebung vollzogen oder anders ausgedrückt, ist allmählich das Gleichgewicht zwischen dem Organismus und der neuen Umgebung wieder hergestellt, dann hört der Schmerz und die Unannehmlichkeit auf, weil durch die vollzogene Anpassung die Erhaltung jenes gesichert ist, die durch die erstere bezweckt wird. Wissen wir ja, daß das Anpassungsgesetz zugleich Erhaltungsgesetz ist in dem Sinne, daß das erstere durch die Herbeiführung der Anpassung die Erhaltung des Dinges mitherbeiführt, die ohne jene in der neuen Umgebung unmöglich wäre, weil jedes Ding als solches nur in seiner Umgebung existieren kann.

Die tägliche Erfahrung bestätigt die obigen Ausführungen: Wir lernen allmählich selbst solche Ereignisse ertragen, die anfänglich unsere Existenz intensivst bedrohten. Dies erklärt sich daher, daß wir uns allmählich an jene als neue Umgebungen anpassen oder das durch dieselben in uns gestörte Gleichgewicht wieder herstellen. Daher die Redensart, daß die Zeit jeden Schmerz heile.

Dagegen haben wir sog. die Empfindung des Angenehmen oder der Freude, wenn die neue Umgebung das Gleichgewicht zwischen uns und ihr und damit auch das Gleichgewicht unter den kleinsten Bestandteilchen unseres Gehirnes nicht bloß nicht stört, sondern es fördert, und festigt und besonders, wenn sie eine vorhandene Störung beseitigt. So ist uns z. B. Nahrung angenehm, wenn wir hungrig sind: Das Hungrigsein bedeutet eine Störung des Gleichgewichtes und die Nahrungsaufnahme die Beseitigung dieser Störung und damit auch wieder die Erhaltung des fraglichen Organismus.

Diese Argumente bestätigen, glaube ich, daß auch bei allen diesen Erscheinungen das Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz wirksam ist und namentlich, daß auch unsere sogenannten Empfindungen Produkte der Anpassung und daher auch des Gleichgewichtsgesetzes sind.

Alles hier betreffs des Empfindens im allgemeinen Vorgeführte, hat auch betreffs unserer Gefühle Anwendung, die meines Erachtens sich von den Empfindungen nur dadurch unterscheiden, daß diese durch konkrete und jene durch abstrakte

Worte in uns erzeugte Bewußtseine sind. Daß die letzteren denselben Effekt erzielen, ist schon angedeutet worden und wird durch die Feststellung der Entstehung der abstrakten Worte noch klarer werden.

18. Kapitel.

Hat das Bewußtsein Einfluß auf unsere Handlungen?

Abgesehen von den dafür, daß die Vorstellungen auf unser und der Tiere Tun keinen Einfluß üben können, schon angeführten Argumenten, die auch auf das Bewußtsein Anwendung finden, weil die mit demselben identischen von uns innerlich gehörten Worte auch nichts anderes sind als Vorstellungen von ehedem wirklich gehörten Worten, ergibt sich der Umstand, daß das Bewußtsein betreffs unserer Handlungen total einflußlos sei, aus der unbestreitbaren Tatsache, daß alle Wörter erst dann entstanden sein können, nachdem die durch sie bezeichneten Funktionen (und Dinge und Vorgänge) beobachtet worden waren. Diese waren daher früher da, als die sie bezeichnenden Wörter, und daher, da das Bewußtsein erst durch die Verbindung eines Wortes mit der Funktion entsteht, auch früher da als das Bewußtsein von jenen.

Wenn aber alle jene Dinge, Vorgänge, Körperfunktionen etc. notwendigerweise schon vorhanden waren, oder geübt wurden, ehe ein Wissen oder ein Bewußtsein von ihnen existierte, so kann das Bewußtsein auf alles, was mit Worten bezeichnet ist, unmöglich Einfluß haben oder gehabt haben.

Es kann z. B. ein menschliches Wesen gewiß sehr gut faktisch sehen, hören, riechen, tasten und empfinden oder laufen, gehen, kriechen, klettern (wie wir dies deutlich an verschiedenen Tieren oder an kleinen noch nicht sprechenden Kindern oder an Stummen beobachten), auch wenn ihm für diese Körperfunktionen die betreffenden Wortbezeichnungen noch nicht beigebracht wurden, und daher auch, ehe es das Bewußtsein von denselben erlangt hat. Daraus folgt, daß das erst nach Erlangung der Kenntnis der in Rede stehenden Wortbezeichnungen seitens der Sehenden, Hörenden, Laufenden, Kriechenden usf. diesen werdende Bewußtsein von diesen verschiedenen Betätigungen auf

die letzteren unmöglich einen Einfluß haben kann, weil sie auch schon vor dem Entstehen des Bewußtseins geübt wurden. Was aber vom Laufen oder Gehen etc. gilt, muß notwendigerweise auch vom Wollen, Denken, Urteilen, Meinen etc. gelten, d. h. auch diese Wörter können erst dann konstruiert worden sein, nachdem diese Funktionen, die später den Namen Wollen, Denken, Urteilen, Schließen etc. erhielten, schon früher beobachtet worden waren. Dieselben müssen sich daher selbständig durch Anpassung vollziehen, wenngleich die letztere, wie dies ja sehr häufig der Fall ist, an sich nicht bemerkbar ist.

An der Richtigkeit dieser Argumentationen kann nicht gezweifelt werden, wenn folgendes Beispiel erwogen wird: Wenn ein noch so kleines Würmchen auf seiner Wanderung auf irgend ein Hinternis stößt, so zeigt es eine gewisse Furcht und weicht jenem aus. Genau so benimmt sich ein Hund, an dem auf der Straße ein gefahrdrohender Wagen knapp vorüberfährt, und ebenso beträgt sich in diesem Falle, wenigstens wenn es schon einen Unfall aus einem ähnlichen Anlasse erlebte, ein noch nicht sprechfähiges Kind. Alle diese Wesen haben von ihrer Furcht und von ihrem Ausweichen kein Bewußtsein; sie fürchten sich aber augenscheinlich doch und weichen der Gefahr aus, oder ihr Körper übt die Funktion des Sichfürchtens und des Ausweichens doch aus. Nun kongruiert aber das diesbezügliche Verhalten eines sprechfähigen Menschen, der also ein Bewußtsein von seinem Erschrecken und von seinem Ausweichen hat, vollkommen mit dem des Wurmes, des Hundes und des Kindes, die von ihrem diesbezüglichen Verhalten kein Bewußtsein haben: es kann daher nicht gezweifelt werden, daß die in Rede stehenden Funktionen der Furchtempfindung und des Ausweichens auch bei dem Erwachsenen nicht erst vom Bewußtsein herbeigeführt wurden, sondern ganz selbständig entstanden und von dem Bewußtsein bloß begleitet worden sein können.

Was hier vom Fürchten und Ausweichen gilt, muß von allen Funktionen gelten.

Ist dies richtig, so muß selbstverständlich auch nicht nur das Sehen, Hören, Riechen, Tasten, Empfinden, Gehen, Kriechen, Fliegen usf., sondern auch, was für unsere Untersuchung von großer Bedeutung ist, ebenso das Sprechen, Denken, Ur-

teilen, Schließen, Meinen, Wollen, Nichtwollen und daher auch jedes verständige und vernünftige Verhalten nicht minder als jedes verbrecherische Gebaren und kurz alle menschlichen Betätigungen, welche Wortbezeichnueg immer sie haben, von einzelnen Individuen auch vor dem Entstehen der sie bezeichnenden Wörter, daher auch vor der Entstehung des erst durch die letzteren erzeugten Bewußtseins davon geübt und daher auch überhaupt ohne Bewußtsein möglich sein.

Daher werden alle oben genannten Funktionen nicht erst durch das Bewußtsein erzeugt, sondern alle menschlichen Betätigungen, wie alle übrigen Dinge in der Welt, ohne Ausnahme sind einfach Naturerscheinungen, welche durch die Einwirkung einer Umgebung (auf das Gehirn) oder durch Anpassung und daher gemäß des Gleichgewichtsgesetzes entstehen müssen. Da diese Anpassung als sekundäre Veränderung der primären aber automatisch nachfolgt einer-, und da anderseits die Betätigungen wieder als sekundäre Veränderungen der Gehirnanpassung als primärer gleichfalls automatisch folgen müssen, so sind alle menschlichen Betätigungen automatisch, und das dann, nachdem diese Betätigungen Wortbezeichnungen erhalten haben, hinzutretende Bewußtsein kann jene nur begleiten.

Die Erklärung des Irrtums, daß das Bewußtsein auf unser Tun Einfluß übe, liegt im nachstehenden:

Wenn der Mensch einigermaßen herangewachsen und einer Sprache mächtig ist, so hat er die meisten seiner Körperfunktionen, die aber stets in erster Reihe Gehirnfunktionen sind, die Art des Betragens seiner Genossen und das Meiste, das um ihn geschieht, und das, indem es beobachtet wird, stets Gehirnfunktionen veranlaßt, auf die früher in dem Beispiele Kind und Hund gezeigte Art, mit Worten schon bezeichnen gelernt, und diese müssen, wie wir dies schon bei der Besprechung der Vorstellungen sahen, bei dem Wiedereintreten der betreffenden Funktion in ihm auftauchen. Infolgedessen »weiß« er auch all dies, oder sein Bewußtsein ist stets mit dabei, wenn er all dies sogenannt gewahr wird. Oder: das Auftauchen der begleitenden Wortbezeichnungen für alles, was der Mensch wahrnimmt etc., geht damit »parallel«.

Da nun die Menschen diese eigentlich simple Erscheinung, deren Technik uns klar ist, nicht begriffen, so schrieben sie

das Auftauchen von Worten im Menschen der Tätigkeit einer Seele zu, beziehungsweise sie hielten das innerliche Hören der Wortbezeichnungen für die Wirksamkeit einer Seele. Zu diesem Hilfsmittel, eine ihnen nicht begreifliche Erscheinung dadurch zu erklären, daß sie dieselbe einfach einem Gott oder einer Seele zuschrieben, griffen die Menschen seit jeher mit Vorliebe, und die Wilden tun dies auch noch heute.

Da nun die Menschen nichts wahrnehmen, nichts tun, nichts empfinden etc. können, ohne daß das Bewußtsein mit dabei wäre, so ist es natürlich, daß sie glauben, daß dieses mit ihnen sprechende, ihnen ratende und sie warnende Bewußtsein es ist, das ihr Tun bestimmt. Das ist aber vollends unrichtig! Der Mensch würde zwar nicht alles, aber sehr viel von dem was er mit Bewußtsein tut, auch ohne dasselbe, d. h. ohne das Auftauchen der entsprechenden Wortbezeichnungen in ihm, genau so — automatisch — verrichten.

Das sehen wir z. B. deutlich an einem einigermaßen erzogenen Taubstummen, in welchem Wörter nicht auftauchen. Dieser handelt in den meisten Fällen wie ein mit Bewußtsein Handelnder, er hat auch von dem, was er tut oder zu tun im Begriffe ist oder tun wird eine Vorstellung; denn auch in ihm vollzieht sich die Simultananpassung (»Verbindung«) seines Gehirnes durch die »Gleichzeitigkeit« zweier oder mehrerer Funktionen desselben, von denen wenigstens eine durch Vermittlung eines seiner Sinne veranlaßt wird. Daher entsteht z. B. auch in dem Taubstummen die Vorstellung von der Kälte des Wassers sobald er dasselbe auch nur erblickt, falls er schon einmal kalt gebadet hat. Nur die Wortvorstellung kann, da ihm das Gehör fehlt, nicht eintreten, außer es würden ihm Worte durchs Auge (Lesen) beigebracht, und daher hat der Taubstumme nur in diesem Falle Bewußtsein im engsten Sinne des Wortes. Von dieser Ausnahme aber abgesehen, hat der Taubstumme nicht das Bewußtsein, daß er empfindet, urteilt, schließt etc., und dennoch tut er dies alles, weil er das Bewußtsein dazu nicht benötigt.

Daß der sprechfähige Mensch, wie wir oben sagten, nicht alle seine Betätigungen ohne Bewußtsein, d. h. ohne Begleitung des Bewußtseins, und daß er also einige, und zwar wesentlich die sogenannten psychischen Betätigungen nur mit Begleitung

des Bewußtseins vornehmen kann, kommt daher, daß dieselben nur durch solche Gehirnanpassungen möglich werden, die die Sprache selbst allein herbeizuführen vermag, deren Anpassungswirksamkeit wir schon früher erwähnt haben.

Da wir uns mit derselben im Kapitel 25 ausführlich befassen werden, so verweisen wir auf diese Betrachtungen und bemerken hier nur: In dem Augenblick, als ein Wort das betreffende Gehirn ändert oder anpaßt, hört das fragliche Individuum selbstverständlich auch jenes. Es ist daher natürlich, daß der betreffende Mensch die diesbezügliche Betätigung nicht vernehmen kann, ohne daß das ehedem wirklich gehörte Wort, sobald die durch dasselbe ermöglichte Betätigung eintritt, innerlich gehört werden muß. So z. B. hat *A* von Geburt aus nicht die Fähigkeit, »Treue« zu betätigen, während *B* und *C* etc. jene von selbst zu üben vermögen. Wenn nun *B* oder *C* oder beide dem *A* erklären, was »Treue« bedeutet, so müssen sie ihm ein treues Verhalten entweder an einem anderen Wesen, z. B. an einem Hund, zeigen —, es ihm also sehen machen und hinzufügen: »das ist treu«, und dann entsteht in dem Belehrten die bekannte Simultananpassung seines Gehirnes mit dem schon bekannten Effekt. Oder sie sagen ihm unter Verwendung von den zu belehrenden schon bekannten konkreten Worten, wie der Treue sich benimmt, und fügen dann gleichfalls hinzu: »das heißt man Treue«.

Dadurch wird derselbe Effekt erzeugt, wie wenn der Belehrte den Komplex der die Treue ausmachenden einzelnen konkreten Aktionen sehen würde, weil, wie wir schon wissen, die Worte in ihm genau diese Gehirnfunktionen reaktivieren, welche durch jene bezeichnet werden. Es wird daher in unserem Beispiel das Gehirn des *A* durch Worte tatsächlich genau so geändert oder angepaßt, als ob er die einzelnen in Betracht kommenden die Treue konstituierenden Aktionen sehen würde. Daher wird in *A* durch bloße Worte eine solche Gehirnangepaßtheit erzeugt, daß *B* und *C* nunmehr durch etwa die Worte: »Sei treu«, oder »Treue ist sehr lobenswert« oder ähnlich, wenn dieselben oft genug wiederholt werden, und wenn er überhaupt anpassungsfähig ist, den *A* zu der Betätigung von Treue veranlassen können. (So gehen wir ja auch bei der Erziehung unserer Kinder vor.) — Wird nun die zweite Methode der Belehrung, also mittels Worten,

angewendet, so hört der Belehrte selbstverständlich dieselben, und daher kann er die Betätigung von Treue nicht vernehmen, ohne daß Worte von ihm zugleich innerlich gehört werden, oder ohne daß das betreffende Bewußtsein jene begleite. Daher wird in den sehr zahlreichen Fällen, in denen die Gehirne der Menschen durch Wortanwendung angepaßt werden (also z. B. Erklärungen mittels Belehrung), die durch die letztere hervorgerufene Funktion ohne Begleitung von Worten oder ohne Bewußtsein nicht eintreten können.

In der oben an dem Beispiele »Treu« dargestellten Doppelwirksamkeit der Sprache, daß sie nämlich Gehirnanpassungsmittel ist und dabei zugleich auch das innerliche Hören veranlaßt, liegt die große Schwierigkeit, die Natur des Bewußtseins und namentlich den Umstand zu begreifen, daß dasselbe auf unser Tun nicht den allergeringsten Einfluß übt. Es treten nämlich die in einem Individuum mittels Worten ermöglichte Betätigung und das Bewußtsein davon zugleich auf, und dieser Umstand ist es, der den allgemein verbreiteten Irrtum verschuldet, vermöge dessen die Menschen glauben, das Bewußtsein sei es, welches das Individuum bestimmt habe und bestimme. Z. B. es wurde jemand mittels Worten belehrt und dadurch befähigt, beim Essen die Gabel in der linken und das Messer in der rechten Hand zu halten.

Das fragliche Individuum kann seit der entsprechenden Belehrung mittels Worten die erwähnte Hantierung nicht deshalb vollbringen, weil es von ihr weiß oder von ihr Bewußtsein hat, oder noch richtiger: weil die sie bezeichnenden Worte in ihm wieder auftauchen, sondern weil dieselben in ihm früher die Anpassungen und Gehirnteilchenvergesellschaftung herbeigeführt haben, welche allein die fragliche Hantierung herbeiführen. Das Wissen davon oder das Bewußtsein begleitet diese Hantierung als Wortvorstellung nur nebenbei, oder eigentlich: Das Gehirn reproduziert in einer anderen dazu bestimmten Partie, nämlich in dem von mir als Laien so genannten Sprachgehirn, in dem Augenblicke der im Arbeitsgehirn geschehenden Verrichtung zugleich auch die ihr entsprechenden Wortbezeichnungen, und erzeugt damit Bewußtsein, aber nicht um mittels desselben auf dieselbe einen Einfluß zu üben, sondern um das Individuum zu be-

fähigen, seinen Genossen mitzuteilen, was es tut oder zu tun vorhat.

Daraus folgt nachstehende wichtige Betrachtung: Viele, die selbst einsahen, daß das Bewußtsein unser Tun nur begleiten mag, verwerfen schließlich diese Ansicht in der Erwägung, daß dasselbe, wenn es auf das menschliche Tun keinen Einfluß hätte, ganz nutzlos wäre. Und da erfahrungsgemäß alle Körperfunktionen den Zweck verfolgen, den Organismus zu fördern und zu erhalten, so könne das Bewußtsein, als nutzloser Begleiter anderer Körperfunktionen, unmöglich auch eine Körperfunktion und müsse daher seelischer Natur sein. Dies förderte wesentlich den sogenannten psychophysischen Parallelismus, der lehrt, daß neben den körperlichen Funktionen des Menschen auch seelische parallel laufen (Spinoza).

Nun aber erweist sich durch Identifizierung der in uns auftauchenden oder von uns innerlich gehörten Worte mit dem Bewußtsein, daß das letztere durchaus nicht nutzlos auftritt. Denn jenes allein ermöglicht dem Menschen, seinen Mitmenschen auch zu sagen oder sonst wie zu äußern, was er tut oder vorhat, und dadurch dieselben wieder auch selbst weiter zu ändern oder anzupassen! Daß der diesbezügliche Nutzen des Bewußtseins für die Menschen von der größten Bedeutung ist, braucht im Angesichte der Tatsache, daß die Menschen wesentlichst durch die Sprache erzogen, belehrt etc. werden, nicht erst besonders betont zu werden, und damit scheint auch der psychophysische Parallelismus jeder Berechtigung entkleidet zu sein.

Das Bewußtsein hat also in keinem Falle und namentlich auch in den Fällen, in denen die Sprache selbst das menschliche Gehirn umgestaltet oder anpaßt und hierdurch den Menschen zu gewissen Handlungen geeignet macht, auf dieselben Einfluß. Wir können uns daher die in uns bei jedem Tun auftauchenden Wortbezeichnungen wegdenken: Dann wird uns verständlich, daß die menschlichen Betätigungen trotz derselben nur infolge einer äußeren Ursache erfolgen, und daß all unser wie immer beschaffenes und worin immer bestehendes Tun und Lassen mechanisch und automatisch herbeigeführt und vollzogen wird, und daß niemand für sein wie immer beschaffenes Tun verantwortlich gemacht werden kann, auch wenn er von demselben

sogenannt weiß. Denn Automatizität und Bewußtheit eines Tuns schließen einander nicht aus, sondern bestehen im Gegenteil, den Fall des Berauschtseins (und ähnliches) ausgenommen, betreffs der sprachfähigen Menschen auch tatsächlich immer nebeneinander!

Denn es kann keinem Zweifel unterliegen, daß wir alles, was wir sogenannt tun, automatisch tun und daher auch tun müssen, obzwar wir davon und von den Folgen davon wissen, indem dieses unser sogenanntes Wissen nichts anderes ist, als unsere Fähigkeit, das, was wir sogenannt tun oder wahrnehmen etc., auch mit Worten zu bezeichnen. Wir gehen, laufen, klettern, hungern und dursten, meinen, urteilen und schließen, lieben und hassen, sprechen, wollen und wollen nicht, dichten und malen etc. obgleich wir davon wissen, automatisch. Wir glauben dies nur deshalb nicht, weil unser Gehirn uns, ebenso wie es uns die Wörter »Pferd«, »Apfel« etc. reproduziert, auch die uns unrichtig beigebrachten Wörter: »Wir wollen«, »wir können selbsttätig wollen« usf. reproduziert.

So wenig aber die in uns, wenn wir hungrig werden, auftauchenden Worte: »Wir haben Hunger«, dieses unser Hungrigwerden verursachen, und so wenig dieses erst durch jene entsteht, ebensowenig entsteht auch das, was wir »wollen«, »urteilen«, »denken« etc. heißen, nicht erst durch diese Worte, sondern die diesen zugrunde liegenden Funktionen sind nur die Folgen von allerdings sehr verschiedenen, weil von sehr verschiedenen Umgebungen herbeigeführten Anpassungen unseres Gehirnes, welche sich äußerlich bemerkbar machen und infolgedessen von den sie beobachtenden Menschen verschiedene Bezeichnungen, z. B. »wollen, urteilen, schließen, denken« etc. erhielten. Wenn nun dann diese Gehirnfunktionen wann immer sich wieder vollziehen, so machen sie in uns dieselben obigen Wörter wieder auftauchen, so daß wir sie dann auch sagen können, und daher glauben wir zu »wissen«, daß wir denken, urteilen, schließen, wollen usf., aber es ist nicht wahr.

Gegen diese Ausführungen wird gewiß nachstehende Einwendung erhoben werden:

Wenn wir einem Kinde, das unsere Sprache oder die betreffenden Worte nicht »versteht«, auftragen würden, uns »ein

Heft zu bringen«, so würde und könnte es diesem unseren Befehl nicht nachkommen, weil es nicht wisse, was »Heft« und was »bringen« bedeuten. Wenn es aber diese Worte »verstehe«, oder die Bedeutung der obigen Wörter wisse, so werde es unseren Wunsch erfüllen. Dies beweise doch klar, daß es nur das »Verstehen« und das »Wissen«, also eine seelische Funktion erwirke, daß das Kind unsern Auftrag ausführt, und gemäß desselben handelt. Daher bewirke Bewußtsein und Verstehen in diesem Falle wirklich die Handlung des Kindes, und die Behauptung der Einflußlosigkeit beider auf unser Tun sei daher unrichtig.

Und dennoch, so viel Wahres an den einzelnen dieser Argumente auch ist, beruht diese Einwendung auf einem Jahrtausende alten Irrtum, der erst an der Hand der Gleichgewichtstheorie und infolge derselben der Tatsache, daß auch das menschliche Gehirn — wie jedes andere Ding — der Anpassung unterliegt, entdeckt und beseitigt werden kann. Sie wird uns auch sofort den obigen Irrtum aufklären und den wahren Sachverhalt enthüllen:

Wie brachte man dem obigen Kinde das Bewußtsein und das Verständnis des Wortes »Heft« bei? Dadurch, daß man ihm ein wirkliches Heft zeigte und hinzufügte: »das ist ein Heft«.

Worin bestand die Wirkung dieser zwei Operationen? Erstlich darin, daß das gezeigte Heft im Zentralgehirn des Kindes eine sich unwahrnehmbar vollziehende Veränderung oder Anpassung durch Vermittlung des äußeren Auges die Funktion des sogenannten Sehens hervorrief. Weiters darin, daß auch der Schall des Wortes »Heft« »gleichzeitig« dasselbe Gehirn zur Funktion des sogenannten Hörens brachte. Durch die Gleichzeitigkeit dieser beiden Funktionen wurde die Simultananpassung herbeigeführt, deren Effekt der ist, daß von nun an das Kind, wenn man vor ihm wieder einmal das Wort »Heft« ausspricht, mittels seines inneren Auges das Heft auch sieht, und umgekehrt, daß es, wenn ihm das letztere gezeigt wird, auch das Wort: »Heft« innerlich hört, oder, anders ausgedrückt, daß im ersten Falle die Vorstellung von dem einst gesehenen Heft und im zweiten die Vorstellung von dem ehemals gehörten Worte »Heft« in ihm auftaucht und es so wissen macht, was ein Heft ist.

Da wir die Mechanik unseres Sehens (beziehungsweise Hörens) schon kennen und namentlich wissen, daß es wesentlich dadurch entsteht und darin besteht, daß das sogenannte sichtbare Ding durch Vermittlung unseres äußeren Auges das Zentralorgan unserer Empfindung ihm (dem Ding) genau entsprechend ändert oder anpaßt, so ist uns nicht zweifelhaft, daß im obigen zweiten Falle das wiedergesehene Heft, nebstdem daß es durch Vermittlung des äußeren Auges die mit diesem kommunizierenden Gehirnteilchen sich neuerlich anpaßt, auch noch eben dieselben Gehirnbestandteilchen wieder in Tätigkeit gesetzt hat, welche damals mitfungierten (angepaßt waren), als das Wort »Heft« vor dem Kinde ausgesprochen wurde.

Aber ebenso hat im ersten Falle das wieder ausgesprochene Wort »Heft« selbstverständlich in dem Kinde wieder auch dieselben Gehirnbestandteilchen mitreaktiviert, welche damals fungierten (angepaßt waren), als man das Heft vor das äußere Auge des Kindes brachte.

Daran können wir nichts Auffallendes finden, weil wir schon aus unserer Besprechung der Vorstellungen wissen, daß dieselben nichts anderes sind, als die Bilder, die in unserem Gehirn von einem anderen Sinne oder von einem anderen Organe aus durch Reaktivierung der Gehirnteilchen entstehen, die einstmals jene wirklich erzeugten, und weil uns bekannt ist, daß jede Aktivierung einer Gehirnpartie auch die Reaktivierung der mit ihr vergesellschafteten im Gefolge hat. Es ist daher selbstverständlich, daß auch das Symbol oder das Bild eines gehörten Wortes wieder in uns auftaucht, wenn das damit bezeichnete Ding wieder vor uns auftritt; aber ebenso ist selbstverständlich, daß auch ein gehörtes Wort wieder das Symbol des Dinges in uns auftauchen machen muß, das mit jenem verbunden wurde, oder das es bezeichnet, und daher muß auch jedes Wort die Gehirnteilchen reaktivieren oder in Bewegung setzen, die damals fungierten, als die Wortbezeichnung dabei angewandt wurde.

Das Angeführte gilt natürlich auch vom Worte »bringen«.

Wie brachte man dem Kinde das »Verständnis« des Wortes »bringen« bei? Entweder man trug etwa einen Apfel zu ihm hin übergab ihm denselben und sagte ihm: Das heißt »bringen«; oder das Kind vollzog selbst einmal ohne die Kenntnis der Wort-

bezeichnung dieser Tätigkeit das Bringen, und man sagte ihm, ebenso wie im ersten Fall: »Das heißt man bringen.«

Im ersten Falle wurde die das Bringen ausmachende Tätigkeit vom Kinde gesehen und auch das Wort bringen gehört. Dieses Bringen, wenngleich es von einem anderen Individuum vollzogen wurde, änderte oder paßte durch Vermittlung des äußeren Auges das Gehirn des dasselbe sehenden Kindes genau so an, wie das Bringen vollziehenden Individuums während dieser Tätigkeit angepaßt war. Denn daß das Kind das Bringen sah, besteht ja eben darin, daß das letztere das Gehirn des ersteren sich anpaßte oder, sich ganz genau entsprechend, änderte. Es entstand also in ihm, obschon diesmal das Bringen von einem anderen vollzogen und von dem Kinde diesmal nur gesehen wurde, dennoch zwischen den Gehirnteilchen, welche in dem Kinde so fungiren, als ob es selbst das Bringen vollzöge und denen, die das Wort »bringen« hören machten, die schon oft besprochene Verbindung. Dieselbe hat daher den Effekt, daß, wie früher an dem Laufen gezeigt wurde, das Wort »bringen« wieder alle jene Gehirnteilchen des Kindes reaktiviert, die damals fungierten, als es das »Bringen« von einem anderen Individuum vollziehen sah.

Im zweiten Falle aber wurde diese selbe Anpassung oder Verbindung zwischen dem Worte »bringen« und den Gehirn- und Nerventeilchen vollzogen, welche fungierten, als das Kind selbst die das Bringen zusammen ausmachenden Einzelaktionen vornahm, und auch in diesem Falle ist daher das Wort geeignet, jene wieder zu reaktivieren.

Nun wird uns klar werden, wienach die die obigen Einwendungen Erhebenden — mit Recht — sagen konnten, daß das Kind das Heft nicht bringen könne, wenn und so lange es diese Worte nicht »versteht« und daß es dies könne, wenn es dieselben »versteht«.

Wann ist das Verstehen eines Wortes vorhanden? Wenn sich der es angeblich Verstehende von dem durch dasselbe bezeichnete Ding — im weitesten Sinn — eine Vorstellung machen kann. Wann aber kann diese Vorstellung in ihm entstehen? Nur dann, wenn zwischen den durch das Ding und den durch das Wort zur Funktion gebrachten fungierenden Gehirnteilchen die bekannte

Anpassung identisch mit »Verbindung« sich richtig vollzogen hat. Was aber ist in diesem Falle, wenn das Kind sich das durch die Worte: »Bringe das Heft« Bezeichnete vorstellen kann, oder, wenn es diese Worte versteht, zugleich in seinem Gehirn geschehen? Es hat sich daselbst die Verbindung zwischen Wort und Gehirnfunktion vollzogen! Unter dieser Voraussetzung aber ist es ganz selbstverständlich, daß die Worte: »Bringe das Heft« alle die Gehirnteilchen reaktivieren, die damals fungierten, als man die ersteren »gleichzeitig« aussprach, und daß hierdurch auch die mit den letzteren verbundenen Nerven und Muskeln in Bewegung und Tätigkeit gesetzt werden, die das Bringen des Heftes erzeugen.

Daraus folgt: Nicht das bei dieser Reaktivierung allerdings unvermeidlich eintretende Verstehen, identisch mit dem Auftauchen der richtigen Vorstellung, erwirkt, daß das Kind auf unseren Befehl das Heft bringt, sondern die dargestellte Gehirnanpassung vollzog dieses Bringen automatisch.

Ebenso vermag das Kind allerdings auf den besprochenen Befehl hin das Heft nicht deshalb nicht zu bringen, wenn und weil es die Worte desselben nicht versteht, sondern weil in diesem Falle zwischen denselben und den das Bringen besorgenden Gehirnteilchen noch keine »Verbindung« besteht, und weil nur diese die automatische Ausführung des Auftrages ermöglichen würde und könnte.

Diese Ausführungen bestätigen einerseits, daß auch das »Verstehen« der Worte die von ihnen bezeichneten Funktionen nur begleitet, und anderseits die Richtigkeit unserer früheren Behauptung, daß das Bewußtsein und die Vorstellungen auf unser Tun keinen Einfluß üben. Denn das obige »Verstehen« ist mit Auftauchung von Vorstellungen identisch, es hat aber auf unsere Handlungen keinen Einfluß, und daher haben ihn auch die Vorstellungen nicht.

Auf Grund dieser Betrachtungen gelangen wir leicht zur Lösung des Rätsels, wienach die Menschen zu der irrigen Überzeugung kamen, daß nur derjenige für sein Tun nicht verantwortlich gemacht werden könne, der von seinem Tun nichts wisse, daß aber derjenige zur Verantwortung gezogen werden könne und solle, der sich seines Tuns bewußt war.

Es muß wohl nicht erst nachdrücklich betont werden, von welch enormer Bedeutung diese unsere Untersuchung ist; beruht ja das gesamte Strafrecht des Staates und der einzelnen Personen auf der — total irrigen — Ansicht, die Bewußtheit von einem Tun rechtfertige, daß das betreffende Individuum bestraft werden solle, falls jenes vom Gesetze verboten sei.

Man argumentiert etwa so: So wie nur derjenige, der die Worte »Heft« und »bringen« versteht, den Auftrag erfüllen kann, das Heft zu bringen, ebenso kann z. B. nur derjenige, der die Worte »du sollst nicht stehlen«, oder »der Mord ist verboten« versteht, dem Auftrage oder dem Gesetze entsprechen, nicht zu stehlen oder nicht zu morden. Das ist objektiv auch wahr, wenngleich diejenigen, die so argumentieren, ihre Schlüsse aus einem Irrtum ableiten, und zwar dem, daß das Wissen und Verstehen unser Tun beeinflusse. Ferner argumentierte man — mit Recht —: Derjenige, der die Worte »bringe das Heft« nicht versteht, kann diesen Auftrag nicht erfüllen; dagegen könne es derjenige, der diese Worte versteht und daher weiß, was er tut. Daraus deduzierte man, daß derjenige, der nicht weiß, was nicht stehlen bedeutet, dieses Nichtstehlen nicht ausführen könne, wohl aber derjenige, der diese Worte versteht, und so kam man zu dem Schluß, daß derjenige, der diese Worte versteht, deshalb auch nicht stehlen, nicht morden soll und bestraft werden könne und solle, wenn er es dennoch tut.

Diese Schlußfolgerung basiert also im Grunde auf dem Irrtum, daß Wissen und Verstehen auf unser Tun Einfluß haben, ist aber, wie wir schon oben sahen, falsch, weil derjenige, der z. B. das Wort »treu« kennt, nicht deshalb »treu« ist, weil er es kennt, sondern weil er, als er und indem er es kennen lernte, an dasselbe zugleich gehirnlich so angepaßt wurde, daß er nunmehr auch die Fähigkeit zur Treue hat. Wenn es nun auch richtig ist, daß derjenige sich nicht »treu« verhalten kann, der an das Treusein nicht angepaßt ist — letzteres könnte auch durch Beispiele erwirkt werden — so folgt aber hieraus doch noch nicht, daß der so Angepaßte auch stets und unter allen Umständen nicht anders als treu handeln kann, und insbesondere, daß er es in seiner Macht hat, stets so zu handeln. Denn wir wissen, daß die Empfindlichkeit und daher

auch die Anpassungsfähigkeit des menschlichen Gehirnes eine so außerordentlich große ist, daß eine Angepaßtheit desselben sehr leicht und schnell durch eine andere verdrängt werden kann. Es kann also jemand, der an Treue selbst durch Jahre hindurch angepaßt war, und danach auch treu handelte, durch irgend eine neue Einwirkung die alte Angepaßtheit einbüßen und daher aufhören, treu zu sein, obschon er weiß, was Treue ist, beziehungsweise eigentlich wenngleich in ihm auch noch das Gehirnteilchen reaktiviert wird, das mit dem Worte »Treue« zusammenhängt.

Daraus ergibt sich die Unrichtigkeit der allen Strafgesetzbüchern als Grundlage dienenden Anschauung, daß derjenige, der eine »strafbare« Handlung bei vollem Bewußtsein und namentlich auch in Kenntnis des diesbezüglichen Gesetzes vollzog, im Gegensatze zu demjenigen, der sich seines Tuns nicht bewußt ist, für sein Tun verantwortlich gemacht werden solle. Beider Individuen Verhalten ist automatisch und durch die Einwirkungen bedingt, welche die Gehirne der ersteren anpaßten, und daher mechanisch. Der Wissende ist betreffs der Gezwungenheit, eine Tat zu begehen nur insoferne besser daran, als der Unwissende, weil er durch Belehrung an das sogenannte Gute oder an die Furcht vor der Strafe, also an etwas angepaßt ist, was ihm die Unterlassung der Tat ermöglichen kann, während dies bei dem Unwissenden selbstverständlich in nur sehr geringem Maße statthat.

Der erstere kann daher der »Versuchung« leichter widerstehen; aber der diesbezügliche Erfolg hängt nicht von seinem sogenannten Willen (den es gar nicht gibt), sondern, wie schon oben gesagt wurde, davon ab, ob seine alte Angepaßtheit stärker ist, als die durch ihn versuchende Einwirkung (Versuchung) neu erzeugte.

Die Erfahrung bestätigt alle diese Anführungen: Es gibt Personen, die das Strafgesetz und die Folgen der Übertretung desselben genau kennen, z. B. Juristen oder selbst Richter, die täglich Verbrecher verurteilen — und dennoch unterliegen sie hie und da und werden selbst Verbrecher. Das Bewußtsein der Strafbarkeit ihrer Handlung hat sie also von der Begehung derselben nicht abhalten können.

Oder wir rauchen, tanzen etc. trotz des Verbotes des Arztes und des Bewußtseins, daß uns Obiges ruiniere.

Daß der Klang eines dem betreffenden Individuum bekannten Wortes ganz allein und mechanisch, und ohne daß das Bewußtsein oder das Verstehen hierbei den allergeringsten Einfluß üben würde, die Handlungen der Menschen »bestimmt« (auch dieses Wort beweist, daß man schon früher beobachtet hat, daß die »Stimme oder die Sprache den Menschen zu einem Tun bestimmen« könne), ergibt sich z. B. aus der Tatsache, daß der Hypnotiseur seinem Medium mit Erfolg z. B. auftragen kann, dem Nachbarn die Uhr zu stehlen, und der Hypnotisierte dies ohne eine Spur von Bewußtsein von der Tat tut.

Er hat in diesem Falle daher die Uhr nach der Melodie und infolge des Klanges der Worte »stehlen Sie« etc. gestohlen.

Ebenso haben Ärzte mit Erfolg beispielsweise einem Hypnosierten aufgetragen, daß sein Magen künftig nicht mehr die aufgenommenen Speisen von sich geben dürfe, und der Magen — hat wirklich diesem Auftrage entsprochen. Auch bei Tieren beobachteten wir dieselben Vorgänge. Wenn z. B. der Kutscher seinen Pferden, wenn dieselben eine gewisse, hier nicht näher zu bezeichnende Körperfunktion vornehmen, einige Male dazu pfeift, so entsteht in ihnen zwischen den Gehirnteilchen, welche die fragliche Funktion besorgen und denen, welche durch das Pfeifen angepaßt, also in Funktion versetzt worden sind, dieselbe Verbindung, wie wir sie schon früher kennen gelernt haben. Und der Effekt ist der, daß die Pferde nächstens auch ohne vorausgehende Bedürfnisäußerung die in Rede stehende Funktion vornehmen, wenn man ihnen pfeift.

Dies erklärt auch, daß ein Hund oder ein Pferd oder ein Vogel auf unseren Ruf herbeikommen oder tun was wir ihnen auftragen; wir sagen dann gewöhnlich, daß die Tiere uns »verstehen«. Sie »verstehen« uns aber nicht geistig oder seelisch, sondern sie sind nur dadurch befähigt, unseren Worten gemäß zu »handeln«, weil diese, als die Tiere eine Betätigung vornahmen, oder, anders ausgedrückt, als in den Tieren die die fragliche Betätigung ermöglichenden Gehirn- und Nerventeilchenverbindungen vorhanden und tätig waren, den Tieren gegenüber ausgesprochen wurden. Dies erzeugte auch in den Tieren die bekannte Ver-

bindung und hat den Effekt, daß durch diese wieder ausgesprochenen Wörter die Gehirnteilchenverbindungen wieder hergestellt werden, die die fragliche Betätigung besorgen, und so vollziehen dann die Tiere unsere Aufträge, scheinbar, weil sie dieselben verstehen, in der Tat aber automatisch. Ganz so wie beim Menschen! Diese Beispiele könnten betreffs all unserer Haustiere und auch der dressierten Tiere ins zahllose vermehrt werden...

19. Kapitel.

Bemerkungen zu dem vorstehenden Kapitel.

Zu den Ausführungen dieses Kapitels, die wohl den Beweis erbracht haben dürften, daß das Bewußtsein auf unser Tun keinen Einfluß übt, sei gestattet, noch einige kurze Bemerkungen zu machen.

A. Hat schon das letzte Kapitel unsere ideale Welt zerschlagen, indem es all unsere Empfindungen und Gefühle als bloße von uns total unabhängige Naturerscheinungen kennzeichnete, so ist das Resultat des eben beendeten Kapitels noch viel geeigneter, unsere Ansichten vom Menschentum und Menschenwürde etc. gründlich zu beseitigen, weil auch all unser Tun ein von äußeren Umgebungen erzwungenes und automatisches sei, so daß alle unsere Betätigungen durchaus nicht durch unsere Liebe, oder Güte, oder Begeisterung für das Edle und Schöne usf., wie wir bisher meinten, sondern durch unsere Umgebung bedingt sind.

Da steht nun, dürften Viele sagen, zu befürchten, daß all unser »edles«, »ideales« Streben aufhören werde, sobald die Automatizität unseres Tuns genügend propagiert und bekannt sein wird.

In dieser Situation bringt uns nun der Beweis, daß das Bewußtsein auf unser Tun keinen Einfluß übt, einen ausgiebigen Trost:

Da das Bewußtsein auf das Tun der Menschen seit jeher keinen Einfluß hatte, und wir doch vorwärts gekommen sind und doch meritorisch edel und gut und brav und redlich und fleißig und ähnlich wurden, obzwar das Bewußtsein dies alles nicht herbeiführte, so sind die oben angedeuteten Besorgnisse unbegründet. Alle unsere Betätigungsweisen werden sich auch

dann genau so abspielen wie bisher. Denn hat das Bewußtsein auf unser Tun keinen Einfluß, so kann auch das Bewußtsein hiervon oder das Wissen, daß unser Wissen an unserem Tun nichts ändere, keinen Einfluß üben; unser Verhalten wird nach wie vor durch unsere Umgebungen bestimmt sein. Wir werden also noch wie vor unter Umständen fleißig und redlich und brav und treu sein, wir werden nach wie vor für unser Vaterland eintreten, für unsere Angehörigen sorgen, die Braven loben, die Schlechten abweisen, ja nicht einmal unsere Empfindungen und Gefühle werden andere sein als bisher. Denn immer wird uns das Gute und Schöne erfreuen und erheben, und ebenso wird uns auch das Schlechte und Häßliche abstoßen, weil — sowohl jenes als auch dieses automatisch unvermeidlich eintritt.

Allerdings werden wir die redlichen und braven und tapferen u. dgl. Menschen vielleicht weniger in den Himmel erheben, dessen gewiß, daß auch sie automatisch handeln und nicht aus freier Entschließung, und daß sie dafür daher kein besonderes Lob beanspruchen können; aber gewiß ist auch, daß wir gegenüber den Armen und Unglücklichen, welche wir auf Basis der Lehre von der Freiheit des menschlichen Willens für ihr verbrecherisches oder für ihr ihr wirtschaftliches Unvermögen herbeiführendes Verhalten verantwortlich machen, grausam bestrafen, erbarmungslos zugrundegehen lassen, auf Grund unserer Überzeugung von der Unvermeidlichkeit auch ihres Tuns, gütiger und wohlwollender behandeln.

B. Angesichts unserer Behauptung, daß die Betätigungen und daher auch die Eigenschaften oder die Qualität der Menschen (und der Tiere) durchaus durch die an ihren Gehirnen vorgenommenen oder vorgefallenen Anderungen oder Anpassungen bedingt und bestimmt sind, ist es gewiß interessant daran zu erinnern, daß wir auch betreffs der anorganischen Dinge im 2. und 4. Kapitel unwiderleglich nachgewiesen haben, daß ihre Qualität und ihre Betätigungen gleichfalls durchaus von ihrer Umgebung, beziehungsweise daher von den durch diese an jenen vorgenommenen Änderungen oder Anpassungen abhängen Daß z. B. Stahl etwas anderes ist als sein Ahne, das Eisen, und daß es sich anders betätigt und daher andere Eigenschaften hat als das letztere, ist zuverlässig nur dadurch herbeigeführt worden, daß auf das Eisen gewisse äußere Um-

gebungen z. B. starkes Erhitzen und plötzliches Abkühlen oder die Beimischung irgend eines Stoffes eingewirkt und es daher geändert oder angepaßt haben.

Dies beweist dem Unbefangenen gewiß die sehr nahe Verwandtschaft zwischen den anorganischen und den organischen Dingen.

C. Da wir nun keinen Zweifel hegen, daß sich die an den anorganischen Dingen z. B. an dem oben besprochenen Eisen erfolgten Änderungen oder Anpassungen zunächst und wesentlich an den dasselbe zusammensetzenden kleinsten Bestandteilchen vollzogen, und daß dies allein die andersartige Betätigung des Stahles im Vergleiche zum Eisen herbeiführt, so ist bei Erwägung der Argumente in *B* jeder Zweifel an der Richtigkeit unserer Behauptung ausgeschlossen, daß auch die Betätigungen der organische Dinge und speziell auch der Menschen durch die Änderung oder Anpassung der kleinsten Bestandteilchen ihrer Gehirne bedingt und bestimmt sein müssen.

Die Tatsachen bestätigen dies auch vollkommen: Jedes menschliche (aber auch tierische) Wesen betätigt sich in Gemäßheit der an seinem Gehirn vorgefallenen Änderungen oder Anpassungen. Je mehr und je verschiedenartigere Anpassungen es z. B. erfahren hat, desto geänderter und verschiedenartiger benimmt es sich. Letzteres ist nur durch das erstere bedingt, weil jede Betätigung von der entsprechenden Gehirnbetätigung abhängt. Daher sagen wir mit Recht, daß Übung den Meister und daß die Erfahrung allein uns weise macht, und daß all unser Wissen und Verhalten von unserer Erfahrung abhängt. Diese »Erfahrung« aber ist nichts Geistiges oder Seelisches, sondern sie deckt sich mit der durch die entsprechende Ereignung in unserem Gehirn vollzogenen Anpassung desselben.

D. Im Hinblick auf diese Tatsachen und den Umstand, daß wir die Betätigungen der Tiere und Menschen als automatische erklärten, und daß daher die Technik dieser Betätigungen beachtet werden muß, und endlich im Hinblicke auf die Argumente in *C* scheint es angebracht, hier eine Ergänzung der Besprechung unserer Sinnesfunktionen einzufügen, welche vor der Festlegung, daß alle unsere Betätigungen von den Betätigungen

der kleinsten Bestandteilchen unseres Gehirnes abhängen, verfrüht gewesen wäre. Es drängt sich uns nämlich die Frage auf, wodurch und wie werden denn diese kleinsten Bestandteilchen so geführt und dirigiert, daß sie unsere zusammenhängenden und ununterbrochen nacheinanderfolgenden Betätigungen herbeiführen? Offenbar müssen ja auch unsere kleinsten Bestandteilchen ebenso unablässig und ununterbrochen tätig sein, wenn sie selbst jene veranlassen. Wodurch werden nun diese Gehirnbetätigungen, beziehungsweise Anpassungen zusammenhängend erzeugt? Antwort: Durch unsere Sinneswerkzeuge.

Wir haben unsere Augen nicht zum Sehen, unser Ohr nicht zum Hören, unseren Tastsinn nicht zum Empfinden erhalten; sondern unsere Sinne wirken als Werkzeuge, um unsere Gehirnteilchen fortwährend der betreffenden Umgebung entsprechend so anzupassen, daß wir ihr gegenüber stets im Gleichgewichte zu bleiben vermögen.

Dies ergibt sich nicht nur aus unseren früheren Argumenten, daß wir nicht aktiv sehen, nicht hören, nicht empfinden usf., sondern auch aus nachstehender Betrachtung: Wir gehen offenen Auges und bei Tag auch auf unbekannten Wegen sicher und weichen mit großer Gewandtheit Hindernissen aller Art aus. Dagegen gehen wir mit geschlossenen oder mit verbundenen Augen auf uns selbst bekannten Wegen schwankend und unsicher. Woher kommt jenes und dieses? — Daß wir im ersten Fall sehen, beziehungsweise im zweiten nicht sehen, kann die obigen Erscheinungen nicht »erklären«, denn das Sehen an sich kann unmöglich den zweifellos überaus feinen und zarten Mechanismus unserer Gehirn- und Nerventeile so in Bewegung setzen und erhalten, mittels dessen wir bald einem Stein, bald einem Menschen selbst im raschesten Gehen ausweichen. — Die Erklärung dieser Erscheinung ergibt sich aber befriedigend aus der Anpassungswirksamkeit unseres Auges in bezug auf unser Gehirn: Das Auge ist es, mittels dessen die kleinsten Bestandteilchen des Gehorganismus derart fort und fort angepaßt oder gerichtet und dirigiert werden, daß sie das Rechts- oder Linksgehen oder das zeitweilige Stehenbleiben u. ä. des Individuums herbeiführen. Und der Blinde geht schwankend und unsicher, nicht deshalb, weil er nicht sieht an sich, sondern weil sein Bewegungsorganismus, soweit derselbe im Ge-

hirn steckt, durchs Auge den verschiedenen auftretenden Hindernissen oder Umgebungen nicht entsprechend angepaßt und nicht danach reguliert wird.

Daraus folgt die Bestätigung, sofern sie noch benötigt würde, unserer Behauptung, daß wir nicht wirklich sehen etc., einerseits, und daß unsere Sinneswerkzeuge uns nur zum Anpassen (oder Regulieren) der entsprechenden Gehirnteilchen zu der durch die ersteren angeregten oder eingeleiteten Betätigung dienen, und daß sie daher durch Anpassung entstanden sein müssen, anderseits. Denn was anpaßt, muß auch selbst angepaßt worden oder durch Anpassung entstanden sein.

20. Kapitel.

Bewußtsein der Tiere?

Es wirft sich nun die Frage auf, ob auch die Tiere Bewußtsein haben. Die Beantwortung dieser Frage ist dadurch bedingt, was man unter Bewußtsein versteht.

a) Versteht man unter Wissen oder Bewußtsein das Auftauchen von Wörtern nur einer menschlichen Sprache im Organismus und die hierdurch bedingte fakultative Fähigkeit, sie auch zu äußern (Bewußtsein im engsten Sinne des Wortes), so hat das Tier kein Bewußtsein. Denn es kann menschliche Wörter nicht oder nur im minimalsten Maße aussprechen, auch wenn sie in ihm auftauchen.

b) Daß letztere, wenngleich es in sehr geringerem Maße der Fall ist, kann betreffs der mit dem Menschen zusammenwohnenden und zusammenlebenden höheren Tiere, welche menschliche Wörter zu hören Gelegenheit haben, nicht bezweifelt werden. Die Richtigkeit dieser Behauptung ergibt sich aus der Tatsache, daß Haustiere durch menschliche Worte zu Handlungen veranlaßt werden. Z. B. wird ein Vorstehhund durch das bloße Wort »Apporte!« zum Apportieren veranlaßt. Oder ein Pferd wird durch gewisse ihm gegenüber genügend oft angewandte menschliche Wörter zum Laufen, beziehungsweise zum Stehenbleiben veranlaßt. [1])

[1]) Ein mir befreundetes liebenswürdiges Ehepaar in München hat einen Hund, der mehrere Worte seiner Besitzer sehr gut »versteht«, so daß er nicht

Da wir nun wissen, daß diese (automatischen) Funktionen **nur** durch die mechanische Einwirkung des **Schalles** der fraglichen Wörter auf die in Rede stehenden Gehirn- und Nervenpartien herbeigeführt wurden, so folgt daraus, daß die Tiere diese Worte **sogenannt** verstehen wie die Menschen, indem zwischen diesen und den Gehirnpartien, welche durch die kritischen Wörter in Funktion gesetzt worden waren, die oft besprochene Verbindung besteht, weil **nur** so die Reaktivierung der ersteren möglich ist. Besteht aber diese Verbindung, dann müssen diese letzterwähnten Gehirnpartien, wenn sie selbst in Funktion treten, notwendigerweise auch **ihre Sozii**, die also das innere Hören besorgen, reaktivieren, und daher muß in unserem obigen Beispiele, in dem Hunde, wenn er apportiert, auch das Wort »apporte« auftauchen.

Wenn man also Bewußtsein nicht in dem engsten Sinne des Wortes auffaßt und darunter auch schon das bloße Auftauchen von menschlichen Wörtern auch ohne die fakultative

---

bloß voneinander dem Tone nach wesentlich differenzierende Wörter, z. B. »Komm zum Herrn« und »Komm zur Frau«, sondern einander sehr ähnliche auseinanderhält. So z. B. bringt er auf die selbst nur ganz leise gesprochenen Worte die **Handschuhe** und **Hausschuhe** herbei, Beweis, daß er jene auch sogenannt »versteht«, beziehungsweise richtiger, daß sich in ihm wie in einem Menschen (ich erinnere an unser Beispiel: »Heft bringen!«) zwischen seinen durch den Anblick der bezeichneten Dinge in Funktion versetzten und zwischen seinen infolge des Schalles der obigen Worte fungierenden Gehirnpartien die Simultananpassung vollzogen hat, die ermöglicht, daß in dem Hunde, der, namens Lux, allerdings ein Muster von Intelligenz unter seinen Genossen bildet, infolge des wirklichen Hörens dieser Worte wirklich die Vorstellung von »Herr« und »Frau« und »Handschuh« und »Hausschuh« entsteht, und dies eben heißt man »verstehen«. Selbstverständlich aber bringt auch Lux die Handschuhe und Hausschuhe u. ähnl. nicht herbei, weil er diese Worte sogenannt versteht, sondern weil der Schall derselben in ihm die das innere Hören derselben und auch die mit diesen verbundenen, das Bringen herbeiführenden Gehirn- und Nervenreaktivirungen und so das automatische Vollziehen des Bringens durch den Hund erzwingen. In dem angeführten Beispiele finden wir den Beweis, daß besonders begabten Tieren unter Anwendung von viel Geduld sehr viel sogenanntes Verstehen von Wörtern und Aufträgen und die Fähigkeit, diesen gemäß zu »handeln«, beigebracht werden kann. Das Tier — ich erinnere an den berühmt gewordenen klugen Hans in Berlin — vollführt aber in solchen Fällen ebensowenig eine psychische Betätigung als der Mensch; keines von beiden versteht seelisch die fraglichen Worte, weil es kein Verstehen gibt.

Möglichkeit, sie auch zu äußern, versteht, so hat der Hund auch, wenngleich in sehr beschränktem Maße: allerdings Bewußtsein im weiteren Sinne.

c) Es muß aber Nachstehendes erwogen werden: Auch vom Worte »Wissen« und »Bewußtsein« gilt, was wir früher angeführt haben, daß nämlich das, was durch jene bezeichnet wird, schon früher da war als sie selbst. Gemäß unserer früheren Annahme bestand dieses Etwas, was Anlaß dazu gab, daß jemand das Wort Wissen konstruierte, darin, daß ein Mensch irgend ein Ding mit menschlichen Worten richtig bezeichnete.

Es kann aber auch sein, daß der obige Worterfinder mit dem Worte »Wissen« den Vorgang bezeichnete, daß schon ein Kind oder auch ein Tier ein bestimmtes »gewisses« Verhalten betätigte, das er sich, da ihm die Automatizität oder Mechanizität dieses Verhaltens unbekannt war, nicht anders erklären konnte, als daß er dasselbe einer Seele zuschrieb, von der er annahm, daß sie das fragliche Verhalten herbeiführe. Unter dieser Voraussetzung sagte er: »Das Kind oder das Tier« »wisse«, was es zu tun habe, und deshalb tue es dies mit der »Gewißheit«, die ja jedermann so auffallen muß und die gerade nur durch die Mechanizität des Tuns erklärlich ist. Denn »gewiß« scheint mit »Wissen« und dieses mit jenem zusammenzuhängen.

In der Tat sagen auch wir, daß das Kind, wenn es den Vater erblickt und ihm die Händchen entgegenstreckt, oder wenn es ein ihm beigebrachtes Kunststückchen produziert, »wisse«, daß der Gesehene der Vater sei, beziehungsweise daß und wie es jetzt sein Kunststück zu machen habe. Und ebenso sagen wir von dem Hund, der, einmal mit der Peitsche geschlagen, beim Zeigen derselben davonläuft, er »wisse«, daß er Schläge bekommen werde oder solle, obschon in diesen Fällen ein Wortauftauchen im Kinde und im Hunde nicht stattfindet.

Diese Erscheinung findet ihre Erklärung darin, daß der Beobachtende zwischen dem Verhalten des Kindes, beziehungsweise Hundes und dem eines sprechfähigen Menschen nicht den geringsten Unterschied finden konnte und auch nicht kann, weil ja auch in der Tat die in dem letzteren auftauchenden Worte (Bewußtsein im engsten Sinne) auf sein Tun keinen Einfluß üben einerseits, und weil das Verhalten aller drei hier besprochenen

Wesen nur durch die schon bekannte Gehirn- und Nerventeilchenverbindung herbeigeführt wird, anderseits. Das Verhalten aller muß daher ganz gleich sein, indem die »Vorstellungen« dasselbe nicht bestimmen, und es daher gleichgültig ist, ob zu den im Kinde und im Hunde entstehenden gewöhnlichen Vorstellungen in dem sprechfähigen Menschen auch noch eine Wortvorstellung hinzutritt. In diesen Fällen wird das Wort »Wissen« deshalb angewandt, weil der Sprecher weiß, daß im Kinde (und in dem Tiere), wenigstens gewöhnlich, Vorstellungen vorhanden sind, und daß es daher in diesem Sinne »versteht«, was es tut, und weil jener »Verstehen« mit »Wissen« identifiziert. (Bei den Pflanzen wendet er daher das Wort »Wissen« nicht an, obschon ihr Verhalten genau so »gewiß« [weil automatisch] ist, wie das des Menschen und des Tieres).

Wenn man also unter Wissen auch das obige »gewisse« (im Sinne von »sichere«) Verhalten eines Lebewesens versteht, dann haben auch die Tiere Bewußtsein, und zwar nicht bloß die domestizierten, sondern auch die nicht mit den Menschen zusammenlebenden.

d) Zu demselben Resultate gelangen wir aber auch dann, wenn wir, von der menschlichen Sprache absehend, wahrnehmen, daß die auch nicht mit den Menschen zusammenlebenden Tiere unter ihresgleichen sich einer wirklichen, wenngleich wortarmen, Sprache bedienen.

Wir müssen diesbezüglich im Auge behalten, daß auch die Wörter der menschlichen Sprache ursprünglich beliebige Schallgebilde sind, welche aber durch Anwendung bei der Wahrnehmung eines Dinges sofort insofern zu »Worten« wurden, als beim Wiederwahrnehmen des Dinges derselbe Schall in demjenigen auftauchen muß, dem gegenüber er ausgestoßen wurde, und als ferner das Wiederhören dieses Schalles in ihm auch dasselbe Bild oder die Vorstellung desselben Dinges entsteht, so daß er den Sprecher »versteht«.

Diese charakteristischen Kennzeichen eines »Wortes« kommen zweifellos auch den Tönen zu, welche von den Tieren unter ihresgleichen ausgestoßen werden, und sie sind daher wirkliche »Wörter«. Die Tiere erfreuen sich daher ganz gewiß einer wenngleich wenig wortreichen Sprache. Denn wenn z. B.

die Gluckhenne ihre Nachkommenschaft herumführt und derselben eine Nahrung zeigend dazu die bekannten Töne ausstößt, so muß auch in den Gehirnen der ersteren genau dieselbe Verbindung zwischen den durch die gesehene Nahrung und zwischen den durch die Töne »gleichzeitig« geänderten oder in Funktion gesetzten Gehirnpartien eintreten, wie beim Menschen. Tatsächlich beweist der Effekt, daß die Küchlein auf den Ruf der Mutter herbeikommen, diese Verbindung ganz zweifellos (ähnliche Beispiele könnten in zahlloser Menge angeführt werden). Daher müssen, wenn die Küchlein eine Nahrung finden, in ihnen auch umgekehrt die ehedem wirklich gehörten Töne auftauchen, oder: Auch die Tiere haben, wie wir dies ja auch schon früher betreffs des der menschlichen Sprache angehörigen »apporte« beim Hunde behauptet haben, »Wortvorstellungen«, wie der eine Sprache verstehende Mensch.

Daher haben die Töne von sich gebenden Tiere in bezug auf die allerdings wenig artikulierten und wenig zahlreichen Worte ihrer Sprache sogar Bewußtsein im engsten Sinne des Wortes. Tatsächlich »verstehen« sogenannt auch die Tiere die Sprache ihrer Artgenossen.

Diese Ausführungen gestatten uns, jetzt ergänzungsweise den Beweis der ununterbrochenen Kontinuität in der Entwicklung des Menschen aus den höheren Tieren zu erbringen, den wir uns in dem 9. Kapitel nachzutragen vorbehalten haben. Er zeigt uns unwiderleglich, daß zwischen Mensch und Tier auch nicht der allergeringste qualitative, sondern nur ein quantitativer Unterschied besteht:

1. Die Tiere haben »Vorstellungen« im allgemeinen und »denken« daher in diesem Sinne wie der Mensch.

2. Die domestizierten Tiere haben auch speziell »Vorstellungen« von menschlichen Worten und denken daher auch sogar unter Begleitung von menschlichen Worten.

3. Auch die nicht domestizierten Tiere haben Vorstellungen der Worte ihrer Sprache und denken daher auch in ihrer Sprache.

4. Die Tiere haben eine wirkliche, allerdings meist nur ihnen verständliche Sprache, welche übrigens mitunter auch von den jene sorgsam beobachtenden Menschen verstanden wird.

Daß die Tiere meist nur die Sprache ihrer Artgenossen verstehen, konstituiert keinen qualitativen Unterschied gegenüber den Menschen, weil auch diese meist nur die Sprache ihrer Art-, beziehungsweise Volksgenossen »verstehen«.

5. Die Tiere haben endlich auch Bewußtsein, und zwar sogar Bewußtsein in dem Sinne, daß sie in ihrer Sprache die in ihnen auftauchenden »Worte« auch »aussprechen« können.

Nur ein quantitativer Unterschied besteht diesbezüglich zwischen Mensch und Tier, indem die menschliche Sprache unvergleichlich mehr Wörter hat als die tierische und daher, als vorzüglich und rasch wirksames Änderungs- oder Anpassungsmittel, die Gehirne der Menschen unvergleichlich mehr ändern oder anpassen kann, als dies bei den Tieren möglich ist. Daher können die Menschen infolge der durch die Sprache herbeiführbaren oder herbeigeführten zahllosen Änderungen oder Anpassungen ihrer Gehirne auch unvergleichlich mehr, wenngleich qualitativ mit den Tieren total kongruent, und stets automatische Betätigungen vornehmen als die Tiere, weil jede Änderung des Gehirnes auch ein geändertes Verhalten auch des Tieres, und daher auch eine vermehrte Änderung des Gehirnes auch eine Vermehrung der Betätigung (des Menschen) unvermeidlich herbeiführen muß.

Wenn wir bedenken, wie viele Wörter die Sprache eines zivilisierten Volkes enthält und wie viele Millionen Kombinationen von Wörtern in derselben möglich sind, so können wir auf Grund dieser Argumente, besonders bis wir die später zu besprechende Anpassungswirksamkeit der Sprache betreffs des menschlichen Gehirnes werden kennen gelernt haben, die Kluft wohl begreifen, die sich zwischen den Betätigungen des Menschen und denen der Tiere auftut. Aber dennoch ist der diesbezügliche Unterschied nur ein quantitativer und kein qualitativer! Denn der Mensch hat qualitativ genau dieselben und nur quantitativ mehr Vorstellungen als das Tier, und er denkt qualitativ nicht anders, sondern nur quantitativ mehr als dasselbe.

Es ist auf der flachen Hand liegend, daß die größere Sprechfähigkeit des Menschen nur durch die dieselbe herbeiführende größere körperliche Eignung herbeigeführt wird, also dadurch, daß der Mensch diesbezüglich geeignetere Organe hat als das

Tier. Dieser Umstand aber erklärt sich wieder ganz natürlich daraus, daß der Mensch später entstand als die Tiere, und daher auch zum Teil andere Organe haben muß als seine Tierahnen. Diese Gradation hat aber auch bei den Tieren statt, indem die später entstandenen Tiere auch immer um ein oder das andere Organ mehr haben als ihre Eltern, und dies erweist wohl unwiderleglich, daß die menschliche Sprache nicht, wie Max Müller sagt, die Nichtentstehung des Menschen aus den Tieren beweist, sondern die Entwicklung des ersteren aus den letzteren erst recht ins vollste Licht stellt. Der diesbezügliche, von den Vitalisten so gern zitierte Ausspruch Max Müllers lautet:

»Es sind keine anatomischen Hindernisse, welche das Tier nicht zum Sprechen gelangen lassen. Aber Sprechen lernen wird das Tier nur unter der Voraussetzung, daß es sich zum denkenden Wesen erheben könnte; dann wäre es aber nicht mehr Tier, sondern Mensch. Der Mensch spricht, aber kein Tier hat je ein Wort hervorgebracht. Die Sprache ist unser Rubikon, und kein Tier wird wagen, ihn zu überschreiten. Dies unsere auf Tatsachen ruhende Antwort, die wir denen erteilen, welche von Entwicklung reden, welche glauben, daß sie wenigstens die Uranfänge aller menschlichen Tätigkeiten im Affen entdecken, und welche die Möglichkeit offen erhalten möchten, daß der Mensch nur ein begünstigtes Tier, der triumphierende Sieger im Kampf ums Dasein sei. Die Sprache ist etwas handgreiflicheres als eine Falte im Gehirn oder eine Formation des Schädels. Sie läßt keine Spitzfindigkeiten zu, und kein Prozeß natürlicher Auswahl wird je bedeutungsvolle Wörter aus dem Vogelgesang oder dem Tiergeschrei herauslesen.«

Es bedarf wohl keines detaillierteren Nachweises der vielen Unrichtigkeiten dieses Zitates:

1. Es ist nur ein anatomisches Hindernis, das die Tiere nicht zum Sprechen gelangen läßt.

2. Die (höheren) Tiere sprechen wirklich, wenngleich mit nicht viel Wörtern.

3. Die Tiere denken, wie der Mensch, wenn man unter »Denken« Vorstellungenhaben versteht, und sie denken auch in dem Sinne, daß auch in ihnen sowohl menschliche als auch die Wörter ihrer Sprache auftauchen.

4. In diesem Sinne ist das Sprechen nicht durch das Denken, sondern dieses durch jenes bedingt, weil das Auftauchen von Wörtern selbstverständlich das Vorhandensein und das Kennen der Wörter zur Voraussetzung hat.

5. Die Sprache ist also nicht der Rubikon, der den Menschen vom Tiere trennt, sondern der Rubikon, der diese beiden miteinander verbindet.

21. Kapitel.

Natur unseres Willens.

Im Hinblicke auf die Ausführlichkeit, mit der wir die sogenannten seelischen Funktionen unseres Empfindens, Meinens, Urteilens, Schließens und ähnlicher in den früheren Kapiteln behandelt haben, müssen wir uns bei der Besprechung unseres sogenannten Willens nicht sehr lange aufhalten:

1. Wir wollen nicht aktiv, sondern wir werden durch ein Ding wollen gemacht, dieses ist also nicht das Objekt, sondern die — selbstverständlich materielle — Ursache unseres sogenannten Wollens. Wenn wir z. B. im Gasthause eine Speise oder in einem Laden ein Ding auswählen wollen, so lassen wir uns mehrere Speisen nennen, beziehungsweise mehrere Dinge zeigen, und nehmen dann, was uns »paßt«. Das aber ist identisch mit: wir nehmen das, was uns wollen gemacht hat.

Da wir also hierbei passiv sind, so muß das Ding gemäß der von unseren Sinnen vorgebrachten Argumentationen uns geändert oder uns sich angepaßt haben. Auch unser Wille ist daher, wie alles in der Welt, ein Produkt der Anpassung und daher auch des Gleichgewichtsgesetzes.

So schwierig sich uns später die Untersuchung der Natur des Wollens gestalten wird, so müssen wir das eben gefundene Resultat doch als einen großen Gewinn bezeichnen, weil dasselbe schon allein uns von dem Aberglauben der Existenz eines Willens überhaupt, geschweige eines freien Willens insbesondere, zur Gänze befreit.

2. Das, was wir »wollen« heißen, muß schon vor der Konstruierung des Wortes »wollen« dagewesen und beobachtet worden sein, sonst hätte ja das erstere nicht entstehen können. So will

meritorisch, d. h. ohne Begleitung des Wortes »wollen« auch das nur einige Wochen alte Kind, indem es nach einem ihm vor die Augen gehaltenen glänzenden Gegenstand greift. Daraus folgt im Zusammenhange mit 1, daß das meritorische Wollen nichts anderes sein kann, als ein gewisses durch die ad 1 erwiesene an sich unbemerkbare Veränderung oder Anpassung unserer Gehirnbestandteilchen bedingtes und herbeigeführtes Verhalten eines tierischen Organismus, welches sich von anderen. mit ihm aber sonst analogen dadurch unterscheidet, daß derselbe von dem Dinge, von dem er verändert wurde, angezogen wird. Und ebenso besteht unser sogenanntes Nichtwollen analog in einem Abgestossenwerden. So wird z. B. auch schon ein Nachtfalter von einer brennenden Kerze effektiv angezogen und ein Kind von einem zu grellen und lärmenden Gegenstand effektiv abgestossen.

3. Derjenige, der dieses sich äußernde Verhalten eines tierischen oder menschlichen Organismus gegenüber dem Ding, das auf dieses einwirkte oder es änderte oder anpaßte, beobachtete. konnte aus den Gründen, die diesbezüglich oben betreffs der Entstehung der Wörter, »wir sehen« oder »empfinden« des näheren erörtert wurden, das erstere nur einer Seele, beziehungsweise einer aktiven Tätigkeit derselben zuschreiben und nicht anders als »aktives Wollen« heißen.

4. Durch die Verwendung dieses Wortes zur Bezeichnung des obigen Verhaltens entstand zwischen den durch das Ding geänderten und daher funktionierenden Gehirnteilchen und denen, welche durch das Wort »Wollen« affiziert wurden, die bekannte Simultananpassung mit dem uns wohl vertrauten Effekt, und von da an glaubt derjenige, der das Wort »wollen« kennen gelernt hat, daß er wolle, das Wollen wurde dadurch eine sogenannte »Tatsache seines Bewußtseins«, und er ist davon — irrigerweise — überzeugt, daß er einen Willen hat.

5. Es existiert aber ebensowenig ein Wollen und ein Nichtwollen an sich, als ein Sehen oder Empfinden oder Meinen oder Denken, sondern die sogenannte Willensempfindung ist, da es Empfindungen gar nicht gibt, nichts anderes als das Sichbewußtwerden jener in dem sogenannt Wollenden, an sich unbemerkbar, geschehenden Gehirnfunktion, welche erwirkt, daß

wir von einem Ding angezogen, beziehungsweise abgestossen werden, und unsere Willensempfindung ist daher identisch mit Willensbewußtsein.

Dieses Angezogenwerden, wie wir es an dem obigen Kinde beobachteten, ist nicht figürlich, sondern wörtlich zu verstehen. Denn wir sagen in dieser Bedeutung von einem uns besonders lieben Ding oder Vorgang oder Bilde: es »zieht« uns an, oder es sei »anziehend«. Diese Ausdrücke allein bieten uns den vollgültigen Beweis dafür, daß wir von diesen Dingen *wirklich* angezogen werden. Aus unserem im Kapitel 12 und 13 enthaltenen Untersuchungen über die Wirkung der »Verbindung« von in Funktion befindlichen Gehirnbestandteilchen wissen wir nämlich zuverlässig, daß die mitschwingenden Gehirnteilchen stets nur *dieselben* Gehirnteilchen wieder in Aktion setzen, die seinerzeit durch den entsprechenden äußeren Sinn in Tätigkeit gesetzt worden sind, ehe sie sich mit ihren jetzigen Genossen verbanden.

Wie entstanden nun die obigen Ausdrücke »das Ding ist anziehend«, oder »es zieht uns an«? Offenbar kann sie nur derjenige zuerst verwendet haben, der schon das Wort »gezogen werden« kannte, oder der selbst einstens gezogen wurde, und dem man dabei sagte: das heißt man »ziehen«. In diesem Falle befand sich daher das Gehirn des Betreffenden in einer gewissen Funktion (Änderung), und als das Wort: das heißt man »ziehen« oder »gezogen werden« hinzutrat, entstand die bekannte Verbindung mit dem bekannten Effekt.

Daher konnte das Wort »gezogen werden« *nur* in derjenigen Person wieder auftauchen und nur von der Person wieder ausgesprochen werden, in welcher das Gehirn *wieder* in die obige Funktion versetzt wurde, d. h. von einer Person, welche die Empfindung, oder, da es Empfindungen nicht gibt, das mit ihr identische Bewußtsein hatte, wirklich *gezogen zu werden*.

Wie dieses geheimnisvolle Angezogenwerden des durch ein Ding veränderten oder angepaßten Dinges an jenes hervorgerufen wird, erklärt sich so:

Wie wir dies bei der Besprechung des Verhaltens der Dinge in einem hermetisch geschlossenen Raume beobachtet haben, besteht zwischen wenigstens zwei in demselben befindlichen Dingen permanent ein Verhältnis der Proportionalität oder

des Gleichgewichtes, das erwirkt, daß die Veränderung des einen auch die Veränderung des anderen nach sich zieht. Kein Ding kann sich von selbst verändern, sondern verändert sich nur dann, wenn sein herrschendes Ding sich ändert. So lange dies nicht geschieht, bleibt das abhängige in seinem alten Gleichgewichtszustand, oder, was damit identisch ist, es verändert sich nicht. Geschieht aber die Veränderung der Umgebung, so wird hierdurch der alte Gleichgewichtszustand in dem von ihr abhängigen Ding, und damit auch das Gleichgewicht unter seinen kleinsten Bestandteilchen gestört, und jenes muß einen anderen Gleichgewichtszustand so lange anstreben, bis es wieder ins Gleichgewicht kommt, und dies konstituiert eben seine Veränderung. Daher bildet jede Umgebung in jeder ihrer dermaligen Phasen die Bedingung der Existenz der dermaligen Qualität und Existenz des zu ihr gehörigen Dinges, oder dieses benötigt jene unvermeidlich, sie ist ihm in welcher Form immer Existenzbedingung, und es muß sie daher wollen.

Jedes Ding will also zunächst seine alte Umgebung, und wenn diese sich verändert und die Veränderung des Dinges nach sich gezogen hat, wieder seine neue Umgebung, es wurde ja als solches durch sie erzeugt, und kann als solches auch nicht einen einzigen Augenblick ohne sie existieren. So z. B. will das kalte Eisen eine kalte Temperatur als alte Umgebung; verwandelt sich diese in eine heiße, so äußert sich das Wollen der alten Umgebung seitens des kalten Eisens dahin, daß es allmählich warm wird oder in dem Widerstande gegen die neue Umgebung oder in seiner qualitativen Trägheit. Ist das Eisen allmählich heiß geworden, dann war es die heiße Temperatur, die das kalte Eisen in das heiße verwandelt hat, und dieses will jetzt zu seiner Existenz als solches wieder die heiße Temperatur, weil es als solches wieder ohne dieselbe nicht existieren kann. Darum ist ja das Anpassungsgesetz zugleich Erhaltungsgesetz.

Eigentlich enthüllt uns also schon das Gesetz der Trägheit einigermaßen die wahre Natur des Wollens, wenigstens so weit von einem Ding die alte Umgebung gewollt wird. Denn wenn wir anstatt des gewöhnlich gebrauchten Ausdruckes: das Ding sträubt sich gegen seine Veränderung (mit Recht) sagen würden: das Ding »will« eine Zeitlang noch seine alte Umgebung, so haben

wir in dieser Beziehung die Natur des sogenannten Wollens schon einigermaßen richtig gekennzeichnet, indem das Ding tatsächlich einen negativen Willen betätigt, weil es die neue Umgebung nicht will; aber es betätigt zugleich auch einen positiven Willen, indem es die alte Umgebung will. Negativer und positiver Wille ist daher eigentlich ein und dasselbe, indem die Verschiedenheit dieses negativen, beziehungsweise positiven Wollens nur von der gewählten Ausdrucksweise abhängt. Auch dies beweist, daß das Wollen nur ein gewisses Verhalten bedeutet, und daß wir dasselbe nur »wollen« heißen, so wie wir ein anderes durch Gehirnanpassung automatisch entstehendes Verhalten »denken«, ein drittes »schließen« usw. geheißen haben.

Es ist selbstverständlich, daß sich das »Verhalten« der organischen Dinge gegenüber ihrer Umgebung vermöge ihrergroßen Empfindlichkeit und daher Veränderungs- oder Anpassungsfähigkeit sowohl beim Festhalten an der alten als auch beim Sichanpassen an die neue Umgebung bedeutend lebhafter und (scheinbar) aktiver gestalten muß, als dies bei den anorganischen Dingen der Fall ist.

Dies macht also wohl erklärlich, daß sich der Widerstand, den das Gehirn von Tier und Mensch gegen eine neue Umgebung leistet, in eine Bewegung von dieser weg, und die rasche Anpassung an diese in eine Bewegung zu dieser hin äußert und sich im ersten Falle als Abgestoßen- und im zweiten Falle als Angezogenwerden charakterisiert, von denen wir deshalb, weil wir dieses passive Verhalten irrig für ein aktives halten, das erste »Nichtwollen« und das zweite »Wollen« heißen. Nichtwollen ist also eigentlich nichts anderes als das Verhalten, welches ein Ding betätigt, das und solange es einer affizierenden Umgebung Widerstand entgegensetzt, und Wollen das Gegenteil davon. Und zwar wird das erstere sich um so heftiger äußern, je intensiver der Widerstand des Dinges gegen die ihm zugemutete Veränderung ist, oder je plötzlicher das ändernde Ding das Gleichgewicht des zu ändernden stört, und ebenso wird dieser Widerstand um so geringer sein, je weniger rasch das zu ändernde Ding in seinem Geichgewichte gestört wird.

Da bei dem Entstehen des sogenannten Nichtwollens oder Wollens Veränderungen und daher Bewegungen sich abspielen, so ist auch erklärlich, daß die obigen Bewegungen die Richtung

von dem einwirkenden Ding weg, beziehungsweise zu demselben nehmen. Denn sie erfolgen nach dem Gesetze des Kräfteparallelogramms in der Richtung der Diagonale: Wenn wir einem Kinde einen abschreckenden Gegenstand zeigen, so ist derselbe ein solcher, daß ihm dasselbe starken Widerstand leistet, die einwirkende »Kraft« des Dinges ist daher eine geringe, die Diagonale des diesen beiden Kräften entsprechend konstruierten Parallelogramms fällt daher in die der einwirkenden Kraft entgegengesetzte Richtung, und das Kind wendet daher seinen Kopf von dem Dinge weg. Daher mag es sich erklären, daß alle Menschen und auch Tiere ihren negativen Willen durch das Abwenden des Kopfes von den nicht gewollten Dingen kundgeben. Das Umgekehrte findet beim Wollen, aber wieder nach dem Gesetze des Kräfteparallelogramms, statt. Allmählich aber hört der Widerstand des Nichtwollenden meist auf, weil sein Gehirn sich dem Dinge allmählich anpaßt, und so verwandelt sich in diesem Falle das Nichtwollen allmählich in Wollen. So will z. B. das Kind anfänglich nicht in die Schule, dann aber will es.

Damit steht nachstehende Erwägung im Einklang:

Wenn wir uns an eine gewisse Umgebung, mag dieselbe in Personen oder in Tieren oder in Sachen bestehen, gehirnlich angepaßt oder, wie gewöhnlich gesagt wird, angewöhnt haben, so halten wir an jener fest, und wir sträuben uns, besonders wenn wir älter geworden sind, gegen jede Veränderung derselben.

In diesem Sinne wollen wir nicht neue Dienstboten, neue Freunde, neue Personen unseres Umganges, Wohnungswechsel, neue Lehren und Meinungen und Neuerungen jeder Art.

In demselben Sinne wollen oder »lieben« wir von alledem das Gegenteil. Daß wir fest an unseren alten Gewohnheiten festhalten, besteht eben darin, daß unser Gehirn durch dieselben Personen oder Sachen oder durch dieselbe Lebens- und Beschäftigungsweise in einer bestimmten Weise geändert oder angepaßt ist. Die Richtigkeit dieser Behauptung ergibt sich daraus, daß wir an ein Ding — im weitesten Sinne des Wortes — um so mehr angepaßt sind, je längere Zeit es auf uns einwirkte, Beweis, daß ersteres mechanisch erfolgt.

In diesem Sinn »lieben« (wollen) wir unsere Kinder und Personen, mit denen wir viel und in Frieden verkehren, unser Vater-

land unsere Haustiere etc. und hassen (wollen nicht) das Fremde und die Fremden, aus demselben Grunde wurden überall die Neuerer auf allen Gebieten gehaßt (nicht gewollt) und verfolgt und oft getötet, aus demselben Grunde will das »Volk« gewöhnlich die Neuerer nicht, weil diese seine Gehirnangepaßtheiten stören, aus demselben Grunde will der Philister auch die Sozialdemokraten nicht, aus demselben Grunde verfolgen wir (wollen nicht) den Verbrecher, weil er sich unseren Gehirnangepaßtheiten und den aus denselben entspringenden Gesetzen nicht fügen will, aus demselben Grunde sind die Individuen, welche sich durch eine besondere Begabung von anderen auszeichnen und den allgemeinen Bräuchen und Sitten sich nicht fügen etc. unbeliebt (nicht gewollt), dagegen sind die gewöhnlichen Menschen, weil sie die Anschauungen der anderen nicht stören und mit dem Strome schwimmen, beliebt (gewollt).

So erklärt sich auch, daß die in einer und derselben Religion Erzogenen auch die Anhänger einer anderen Religion »nicht wollen« oder »hassen«. Dasselbe gilt in hohem Grade von den Mitgliedern derselben Nationalität, in einem geringeren von Mitgliedern desselben Gewerbes, Zunft, Beschäftigung, Klasse.

Eine Abschwächung, ja ein gänzliches Aufhören dieser Abneigung gegen andere Menschen kann nur bei den Gebildeten statthaben. Die Erklärung dieser — mechanischen — Erscheinung wird später gegeben werden.

Es drängt sich uns nun die Frage auf:

Worin mag die ganz unzweifelhafte Veränderung des Gehirnes bestehen, die das sogenannte Wollen im Gefolge hat?

Darüber möchte ich folgende Hypothese aufstellen:

Ich erinnere an das Beispiel, in welchem wir darlegten, daß der durch monatelang in Wald und Feld herumstreifende und auf jedes Ding und jedes Geräusch achthabende Jäger und Hund allmählich ein schärferes Gesicht und Gehör bekommen. Da diese Veränderung der Organe des Sehens und Hörens erst durch monatelanges Herumstreifen dauernd eintritt einerseits, und anderseits, da das Sehen und Hören ganz gewiß darin besteht, daß das sogenannte sichtbare und hörbare Ding durch Vermittlung des äußeren Auges, beziehungsweise Ohres, auf die inneren Gehirnteilchen verändernd einwirkt, so muß diese

letztere Veränderung gleichfalls eine dauernde sein einer- und kann anderseits auch nur durch die Häufigkeit der Wiederholung derselben (gehäufte Anpassung) herbeigeführt worden sein.

Da wir dieselbe Erscheinung auch beim Fechter oder Turner beobachten in der Richtung, daß dieselben allmählich stärkere Arme bekommen, und dies offenbar gleichfalls nur die Folge der gegenseitigen Einwirkung der die Arme dirigierenden Gehirnteilchen auf diese und wiederum auch dieser auf jene ist, so müssen auch die entsprechenden Gehirnpartien eine gewisse Verstärkung erfahren haben, weil einem starken Arme wohl auch eine stärkere ihn dirigierende Gehirnpartie entsprechen muß.

Wenn diese Ansicht richtig ist, dann entsteht durch diese hier geschilderte Verstärkung einiger Gehirnpartien vielleicht eine Art Ungleichheit im Gleichgewicht des Gesamtgehirnes oder ein Übergewicht einer Gehirnpartie über die anderen, und die schwereren Teile desselben führen vielleicht herbei, daß sie die anderen Gehirnpartien dominieren und verursachen, daß das betreffende Individuum sich der durch die mehr ausgebildeten und prävalierenden Gehirnpartikelchen hervorgerufenen Tätigkeit nicht entziehen kann. Daher erklärte ich ehedem die Gewohnheit als Ausfluß der unter einer größeren Häufigkeit einer Betätigung im Gehirn geschehenen dauernden Permutation der die erstere besorgenden Gehirnpartie.

So z. B. kann der Hazardspieler, der Börsespekulant, der Schriftsteller etc. seine Beschäftigungsweise nicht lassen.

Daß die Anatomie diese hier angedeuteten dauernden Gehirnänderungen, beziehungsweise Verstärkungen bisher noch nicht entdeckt hat, kann nicht überraschen, weil dieselben bei der außerordentlichen Empfindlichkeit des Gehirnes sehr minimal und dennoch wirksam sein können.

Für die Berechtigung dieser Hypothese spricht unter anderen die Erklärung der sogenannten Zirkularbewegungen von Menschen und Tieren.

Darunter versteht man folgendes:

Wenn ein Mensch sich im Walde oder in einer Steppe verirrt oder im dichten Nebel von einem Küstenpunkte aus ins Meer hinausrudert, so befindet er sich nach einiger Zeit trotz der größten Bemühung, geradeaus nach einem bestimmten Ziele

vorwärts zu kommen, doch wieder auf dem Orte, von dem er ausgegangen ist.

Ebenso kehren Tiere unter solchen Umständen immer wieder auf den Ort zurück, von dem aus sie die Flucht ergriffen haben. Wir können uns von der Richtigkeit dieser Ausführungen durch ein Experiment leicht überzeugen: Wenn wir einen Menschen in einer entsprechenden Entfernung vor ein Ziel stellen und ihm dann die Augen verbinden, so wird er trotz aller Anstrengung gerade auf das Ziel loszugehen, doch schon nach wenigen Schritten in eine Kreisbewegung geraten, und nach einiger Zeit wieder an dem Ausgangspunkt eintreffen.

Diese Erscheinung wird damit erklärt, daß die Gehirnhälften nicht total gleich seien, und daß die schwerere Hälfte, beziehungsweise die in derselben enthaltenen Gehirnpartikelchen, welche die Bewegungswerkzeuge des Individuums dirigieren, die Genossen in der anderen Gehirnhälfte dominieren und durch ihre größere Schwere die Bewegungsgliedmaßen nach ihrer Seite hin lenken, so daß dasselbe im Kreise herumgeht.

Wenn diese Erklärung richtig ist, und wenn also diese m. W. anatomisch auch noch nicht sichergestellten Verstärkungen von Gehirnpartien veranlassen, daß das Individuum immer wieder zu demselben Ausgangspunkte zurückkehren muß, dann ist vielleicht auch *die* Hypothese nicht von der Hand zu weisen, daß die durch gehäufte Anpassung verstärkten Gehirnpartikelchen veranlassen, daß ein an eine gewisse Beschäftigung gewohntes (angepaßtes) Individuum auch immer wieder zu derselben zurückkehren und dieselbe immer wieder aufnehmen *muß*.

Auch dieser Gezwungenheit eines bestimmten Handelns unterschieben wir ein Wollen, obzwar wir deutlich empfinden (uns bewußt werden), daß die betreffende Beschäftigung **uns** nicht losläßt und *uns* beherrscht, *nicht* aber wir sie.

Ein weiterer Beweis der Richtigkeit der Behauptung, daß der sogenannte Wille nur ein Produkt der Anpassung sei, ergibt sich aus der Tatsache, daß der Mensch (und auch das Tier) seinen *Willen* so häufig zu ändern scheint.

Auch dieser Umstand hat zu der irrigen Annahme, daß der Wille eine Seelenfunktion sei, sehr viel beigetragen, weil man nur einer Seele die Möglichkeit, sich eine Sache zu über-

legen und demgemäß den Willen zu ändern, vindizieren zu können glaubte.

Indes liegt das ganze Geheimnis dieses Rätsels nur darin, daß die Menschen von der Anpassung, beziehungsweise Änderung, des Gehirnes keine Ahnung hatten und daher vermeinen mußten, daß, wenn das Gehirn stets dasselbe bleibe, sich nur der Wille ändere. Diese Ansicht ist aber unrichtig, das tierische und menschliche Gehirn ist im Gegenteile sozusagen keinen Augenblick dasselbe, weil es sich unter der Einwirkung, welche durch die Sinneswerkzeuge und durch die Aufnahme und das Verdauen der Nahrung u. ähnl. unablässig eintreffen, fortwährend ändert oder anpaßt. Daher kommt es, daß der Mensch so häufig seinen sogenannten Willen zu ändern scheint. Eigentlich aber ändert er nur sein Verhalten, und dies ist selbstverständlich, weil sein Gehirn sich geändert hat. (Ich erinnere an unsere Erklärung der Änderung unseres Denkens.)

Dies macht uns klar, daß fast jeder Mensch oft selbst im Angesichte desselben Dinges einen anderen sogenannten Willen betätigt, weil einerseits die Geändertheit oder Angepaßtheit der Gehirne, von dem Grade der Einwirkung der Dinge auf sie abhängig, selbstverständlich verschieden sein muß, und anderseits, weil auch die Anpassungsfähigkeit derselben selbst sehr variiert. Daher hängt jedes Menschen Wollen teils von der Qualität seines Gehirns und teils von der Umgebung ab, und daher kann niemand für sein Tun verantwortlich gemacht werden.

Wir glauben das nur deshalb so schwer, weil wir durch die unglückselige Seelentheorie in den Wahn gebracht wurden, daß alle Menschen in bezug auf die sogenannten seelischen Funktionen einander gleich sind, und wir verurteilen deshalb das Vorgehen eines Menschen, weil wir uns sagen, daß wir an seiner statt nicht so gehandelt hätten, wie er gehandelt hat, »daher hätte auch er anders handeln können«. Daß dies aber ein Trugschluß ist, bedarf keiner besonderen Hervorhebung: Es ist eben nicht wahr, daß das fragliche Individuum so ist, wie wir. Wenn wir wirklich genau so wären, wie dasselbe ist, würden wir in dem fraglichen Falle ganz gewiß genau so gehandelt haben, wie es gehandelt hat.

* * *

Aus den Erörterungen dieses Kapitels ergibt sich, daß das meritorische Nichtwollen und Wollen stets durch eine Gleichgewichtsstörung des Empfindungsorganes des betreffenden Organismus bedingt ist, denn es will entweder die alte Umgebung und leistet der neuen Widerstand, oder er gibt letztere mehr minder rasch auf, paßt sich daher der neuen Umgebung an und will dann infolgedessen diese und hört auf, die alte zu wollen.

Dem Wollen liegt daher stets eine Gleichgewichtsanstrebung, und zwar die Anstrebung entweder des alten oder des neuen Gleichgewichtes zugrunde, und es ist daher mit Bedürfnis und Notwendigkeit oder Gezwungenheit (zu einem gewissen Verhalten) identisch, weil auf eine Gleichgewichtsstörung eine Gleichgewichtsfesthaltung oder Widerherstellung folgen muß. Diese ist aber bei allen Dingen, insbesondere aber auch bei den pflanzlichen und tierischen Organismen auch die eigentliche Form- und Organbildnerin. Die sogenannte Bedürfnis-, beziehungsweise Willensempfindung, identisch mit dem Sichbewußtwerden des Bedürfnisses oder des Willens seitens des in seinem Gleichgewichte gestörten menschlichen Organismus begleitet die umbildnerische Anpassung, identisch mit Gleichgewichtsherstellung, nur. Wer dies ignoriert, schreibt die Formbildung und Organerzeugung und sonstige Betätigung dem Willen selbst zu, der aber auf jene nicht den mindesten Einfluß hat, und so kommt es, daß auch Schopenhauer dem Willen schöpferische und umbildnerische Kraft zuschrieb, und daß auch wir häufig sagen, ein starker Wille könne viel durchsetzen.

Dieser Satz ist nur insoferne richtig, als derjenige, der einen sogenannten starken Willen hat, sich bezüglich eines Dinges einer so intensiven Gehirnangepaßtheit erfreut, daß er stets desselben gemäß handelt und sich dieselbe nicht von einer anderen verdrängen läßt. Auch bei ihm ists also nicht der starke Wille, sondern seine aus seiner intensiven Gehirnteilchenanpassung fließender kräftiger Widerstand gegen eine neue Umgebung, der (durch sogenannte Beharrlichkeit) viel durchsetzt.

Endlich noch nachstehende wichtige Bemerkung:

Aus der kennengelernten Natur des sogenannten Willens und insbesondere, daß das gewollte Ding unser Gleichgewicht stört, ergibt sich, daß jedes Wesen stets das nicht wollen muß,

was sein dermaliges Gleichgewicht stört und ebenso, daß jedes Wesen stets nur das wollen kann und wollen muß, was sein dermaliges Gleichgewicht nicht stört oder dasselbe fördert. — Da aber die Erhaltung eines Dinges im Gleichgewichte, nicht immer, aber oft mit der Erhaltung des Dinges überhaupt identisch ist, so hat es den Anschein, daß jedes Ding seine Erhaltung oder seine Integrität anstrebt, oder daß es das nicht will, was seiner Integrität schädlich, und daß es nur das will und wollen kann, was seine Integrität fördert (während es eigentlich und direkt nur anstrebt im alten Gleichgewicht d. h. so zu bleiben, wie es dermalen ist).

Wer nun in Unkenntnis dieser ganz simpeln und mechanischen Konsequenzen des Verhaltens eines angepaßten (oder abhängigen) Dinges gegenüber dem es anpassenden oder herrschenden bloß im Auge behält, daß jedes organische Wesen (scheinbar) stets das seiner dauernden Integrität Schädliche vermeidet (oder nicht will) und stets das seiner dauernden Integrität Nützliche anstrebt (will), kann natürlich nicht umhin, diese Erscheinung wieder irgend einer Seelenfunktion zuzuschreiben, die er diesmal »Verstand« heißt. Es bedarf aber keines besonders umständlichen Nachweises, daß es auch keinen Verstand gibt, sondern daß auch dieses Wort, wieder nur erfunden wurde, um mittels desselben eine andere Seite des (selben) Verhaltens zu bezeichnen, das von einem jeden angepaßten oder abhängigen Dinge gegenüber dem es anpassenden gemäß des Anpassungsgesetzes eingehalten werden muß und das von einer anderen Seite betrachtet, Wollen genannt wurde. Der Beobachtende behielt nämlich bei der Konstruierung des Wortes »Wollen« wesentlich im Auge, daß das angepaßte Wesen seine alte oder seine neue Umgebung anstrebe und hieß dieses Verhalten: »Wollen«. Ein anderer Beobachter aber nahm wesentlich wahr, daß dasselbe Wesen nur das wolle, was seiner Integrität nützlich, und nicht wolle, was derselben abträglich ist, und schrieb dies dem Verstand des Wesens zu. Es liegt aber auf der flachen Hand, daß Wille und Verstand nur zwei Seiten desselben Verhaltens eines Dinges, und daß sie untereinander identisch und beide Produkte derselben Anpassung sind. Denn der Mensch will das, was ihn in seinem Gleichgewicht erhält, nicht, weil sein Verstand ihm dies

rät, sondern weil er jenes sogenannt wollen muß. Die sogenannte Verstandes- und die sogenannte Willensbetätigung sind also identisch. — —

Die Richtigkeit und Wichtigkeit der oben — wiederholt — vorgeführten Unterscheidung zwischen Integritäts- und Gleichgewichtsanstrebung aller und auch der organischen Dinge und namentlich, daß die Dinge sich direkt nur im Gleichgewicht und nur indirekt ihre Integrität insoferne anstreben, als dieselbe sehr oft (aber nicht immer) mit der Erhaltung im Gleichgewicht identisch ist, ergibt sich aus der Tatsache, daß die Menschen mitunter geradezu gegen ihre Integrität handeln, indem sie z. B. Gefahren aufsuchen, sich Entbehrungen aller Art auferlegen, »freiwillig« Schmerzen, ja sogar den Tod zu erleiden nicht Anstand nehmen (Selbstmord).

Die obige Unterscheidung erklärt diese Erscheinung vollkommen.

Die Natur kennt die Bestrebung der Bestandteilchen eines Dinges, dasselbe als ganzes zu erhalten als solche nicht. Im Gegenteile erhält sich kein Ding als solches, d. h. so wie es eben ist und unverändert auch nur einen einzigen Augenblick, denn alles im Weltall ist in fortwährender Veränderung begriffen. Wenn die Natur das Bestreben hätte, die Dinge als solche zu erhalten, würde eine Veränderung derselben nicht statthaben, wir und alle sogenannten Lebewesen und alle Dinge blieben ewig am Leben, beziehungsweise so, wie sie beziehungsweise wir dermalen sind, und auch das Glas, das plötzlich in eine heiße Temperatur gebracht wird, dürfte nicht zerspringen. Die Ansicht, daß die Dinge ihre Erhaltung an sich anstreben, beruht also auf einem Irrtum, weil es eine Erhaltung eines Dinges in seiner dermaligen Qualität durch eine nur einigermaßen längere Zeit aus den oben angeführten Gründen überhaupt nicht gibt; sondern es gibt höchstens nur eine gewissermaßen theoretische Erhaltung eines Dinges und eine theoretische Anstrebung derselben. Dies wird deshalb bemerkt, um den in dieser Besprechung doch zu verwendenden Ausdruck »Erhaltung« schon in vorhinein richtig zu charakterisieren.

Der oben erwähnte Irrtum besteht im nachstehenden:

Das was die Natur vermöge des Proportionalitäts- oder Gleichgewichtsgesetzes anstrebt, ist nur die Erhaltung des

ein anderes Mittel anwendet, um sich das Leben zu nehmen und daher »handelt«.

Aber der Unterschied zwischen dem Zerspringen des Glases und dem Sichtöten des Individuums erscheint dem gering, der die Überzeugung hat, daß die zum Selbstmorden führende Handlung gewiß ebenso automatisch erfolgt, als das Zerspringen des Glases automatisch geschieht.

Damit wollen wir unsere Untersuchung des Willens abschließen und dürfen wohl die Behauptung aussprechen, daß derselbe wie alles in der Welt ein Produkt der Anpassung und daher des Gleichgewichtsgesetzes ist.

22. Kapitel.

Die Entstehung der Sprache durch Anpassung.

Kurze Darstellung einiger Ansichten über die Natur der Sprache.

Während vielleicht fast jeder auch nur halbwegs beobachtungsfähige Mensch das Vorhandensein einer Sprache unter den Tieren durch den Ausdruck »Tiersprache« wenigstens indirekt anerkennt und hierdurch mittelbar einen gewissen Zusammenhang zwischen ihr und der menschlichen Sprache andeutet, haben sehr viele gelehrte Männer und unter ihnen besonders der berühmte Max Müller jede auch äußere Beziehung zwischen Tier- und Menschensprache entschieden in Abrede gestellt, die Tiersprache als »Sprache« nicht anerkannt und speziell die menschliche Sprache für ein besonders mit den sogenannten Sprachäußerungen der Tiere nicht zusammenhängendes, ihnen nicht ähnliches und nicht aus ihnen entstandenes Wunderwerk Gottes und als ein unlösliches Rätsel erklärt.

Interessant ist in dieser Beziehung und im Hinblick auf die Orthodoxie Max Müllers gewiß, daß selbst der Verfasser der mosaischen Genesis die Sprache als ein Werk des Menschen erklärt. Er sagt I. Buch, 2. Kapitel, 19: »Denn als der Herr gemacht hatte von der Erde allerlei Tiere auf dem Felde und allerlei Vögel unter dem Himmel; brachte er sie zu dem Menschen, daß er sähe, wie er sie nennte, denn, wie der Mensch allerlei lebende

Tiere nennen würde, so sollten sie heißen«. Max Müller geht also in seinem Wunderglauben sogar noch weiter als Moses.

Dagegen vermag derselbe Moses sich, da er Gott nur ein Menschenpaar erschaffen läßt, die mit diesem letzten Umstande im Widerspruch stehende Tatsache der Verschiedenheit der menschlichen Sprache nicht zu erklären, und er schreibt dieselbe daher einem Wunder, beziehungsweise der direkten Intervention Gottes bei dem Baue des Turmes von Babel zu.

Es ist bemerkenswert, daß schon die alten griechischen Denker sich mit der Frage der Natur und der Entstehung der Sprache eingehend befaßten. Besonders interessant ist hierbei für uns, daß die griechischen Denker sich auch mit der Frage sehr befaßten, welchen Wert ein richtiges Verstehen und Gebrauchen der Worte für die Erkenntnis der Dinge habe. Auch wir werden genau dieses Thema im Kapitel von der Wirksamkeit der Sprache behandeln (27. Kap.).

Das Resultat dieser sich fast seit dem Beginn der griechischen Philosophie durch das ganze Altertum hinziehenden Untersuchungen war, daß die einen griechischen Philosophen sich für »Physis«, die anderen für »Thesis« entschieden; die ersteren meinten, die menschliche Sprache sei durch die Natur, die zweiten, sie sei durch Erfindung entstanden. Nach der letzteren Meinung wäre die Sprache ein Produkt menschlicher Übereinkunft.

Als Repräsentanten der »Thesis« können im Altertum Demokrit und Aristoteles angesehen werden, während Epikur sich vorzüglich für die »Physis« entschied.

In der Neuzeit ist die Theorie der Physis vor allem durch Herder vertreten. Er sagt in seiner Preisschrift über den Ursprung der Sprache:

»Der Mensch beweiset Reflexion, wenn die Kraft seiner Seele so frei wirket, daß sie in dem ganzen Ozean von Empfindungen, der sie durch alle Sinne durchrauschet, eine Welle, wenn ich so sagen darf, absondern, sie anhalten, die Aufmerksamkeit auf sie richten, und sich bewußt sein kann, daß sie aufmerke. Er beweiset Reflexion, wenn er aus dem ganzen schwebenden Traum der Bilder, die seine Sinne vorbeistreichen, sich in ein Moment des Wachens sammeln, auf einem Bilde freiwillig verweilen, es in helle ruhigere Obacht nehmen, und sich Merk-

male absondern kann, daß dies der Gegenstand und kein anderer sei. Er beweiset also Reflexion, wenn er nicht bloß alle Eigenschaften lebhaft oder klar erkennen, sondern eine oder mehrere als unterscheidende Eigenschaften bei sich anerkennen kann: der erste Aktus dieser Anerkenntnis (Apperzeption) gibt deutlichen Begriff; es ist also das erste Urteil der Seele und —

Wodurch geschah diese Anerkennung? Durch ein Merkmal, das er absondern mußte, und das als Merkmal der Besinnung, deutlich in ihm blieb. Wohlan, so lasset uns ihm das εὕρηκα zurufen! Dies erste Merkmal der Besinnung war Wort der Seele. Mit ihm ist die menschliche Sprache erfunden.

Lasset jenes Lamm, als Bild, sein Auge vorbeigehen: ihm, wie keinem anderen Tiere. Nicht wie dem hungrigen, witternden Wolfe; nicht wie dem blutleckenden Löwen — die wittern und schmecken schon im Geiste; die Sinnlichkeit hat sie überwältigt, der Instinkt wirft sie darüber her.... Nicht so dem Menschen. Sobald er in das Bedürfnis kommt, das Schaf kennen zu lernen, so störet ihn kein Instinkt; so reißt ihn kein Sinn auf dasselbe zu nahe hin, oder davon ab; es steht da, ganz wie es sich seinen Sinnen äußert. Weiß, sanft, wollicht — seine besonnen sich übende Seele sucht ein Merkmal; das Schaf blöcket, sie hat ein Merkmal gefunden; der innere Sinn wirket. Dies Blöcken, das ihr den stärksten Eindruck macht, das sich von allen anderen Eigenschaften des Beschauens und Betastens losriß, hervorsprang, am tiefsten eindrang, bleibt ihr. Das Schaf kommt wieder. Weiß, sanft, wollicht — sie sieht, tastet, besinnet sich, sucht Merkmal — es blöckt, und nun erkennt sie's wieder! »Du bist das Blöckende!« fühlt sie innerlich, sie hat es menschlich erkannt, da sie es deutlich, d. i. mit einem Merkmal erkannte und nannte.... Der Schall des Blöckens, von einer menschlichen Seele als Kennzeichen des Schafes wahrgenommen, ward kraft dieser Bestimmung Namen des Schafes, und wenn ihn nie seine Zunge zu stammeln versucht hätte. Er erkannte das Schaf am Blöcken; es war ein gefaßtes Zeichen, bei welchem sich die Seele einer Idee deutlich besann. — Was ist das anders als Wort? Und was die ganze menschliche Sprache, als eine Sammlung solcher Worte? Käme er also auch nie in den Fall, einem anderen Geschöpf diese Idee zu geben, und also dies Merkmal der Be-

sinnung ihm mit den Lippen vorblöcken zu wollen oder zu können; seine Seele hat gleichsam in ihrem Inwendigen geblöckt, da sie diesen Schall zum Erinnerungszeichen wählte, und wieder geblöckt, da sie ihn daran erkannte — die Sprache ist erfunden; ebenso natürlich und dem Menschen notwendig erfunden, als der Mensch ein Mensch war.« Für diese »Erklärung« der Entstehung der menschlichen Sprache wurde Herder preisgekrönt!

Es bestehen heute hauptsächlich zwei Theorien über die Entstehung der menschlichen Sprache, und zwar die sogenannte Bau-Wau-Theorie und die sogenannte Pah-Pah-Theorie.

Die erste geht von der Anschauung aus, daß die menschliche Sprache durch ursprüngliche Nachahmung von Lauten der Tiere und der sonst in der Natur vorkommenden Schallbetätigungen, also z. B. des »Brausens«, des »Sturmes« oder des Meeres, des »Krachens«, des Donners, des Zischens, des »Blitzes« etc. entstand.

Diese Theorie gründet sich also im Wesen darauf, daß nur der Gehörsinn das Entstehen der Sprache herbeiführte.

Die zweite glaubt, daß die Empfindungslaute, die der Mensch beim Empfinden von Schmerzen und Freuden etc. unwillkürlich von sich gibt den Anlaß zur Entstehung der regelrechten menschlichen Sprache gegeben haben. (Pah-Pah sind englische Empfindungslaute, während Bau-Wau als Nachahmung des Bellens eines Hundes die Nachahmung von Lauten als Entstehung der Sprache charakterisieren soll.)

Ich glaube, daß beide Theorien parallel nebeneinander aufrecht gehalten werden können, aber auch, daß beide nur mit der sehr weit gehenden Beschränkung berechtigt sind, als die ersteren von den Menschen ausgestoßenen Laute zum Teile Interjektionen und zum Teile Nachahmungen der oben erwähnten Naturlaute und Tiertöne waren, und daß deshalb beide zur Entstehung der menschlichen Sprache einigermaßen beigetragen haben.

Zugleich aber glaube ich auch, daß diese beiden Theorien voneinander nicht so fundamental verschieden sind, als es auf den ersten Blick den Anschein hat. Denn auch die Nachahmung eines Naturlautes ist wohl doch nur der Ausdruck einer Empfindung, und in diesem Sinne ist daher unter Umständen auch eine Tonnachahmung eine Interjektion. Ebenso kann aber auch ein von

einem Individuum hervorgebrachter reiner Empfindungslaut von ihm (bewußt oder unbewußt ist gleichzeitig) schon an einem Genossen oder einem Tiere wahrgenommen worden sein und angewendet werden, so daß dann trotz der Interjektion demnach eine »Nachahmung« vorhanden ist. — Es muß aber nachdrücklichst betont werden, daß durch die beiden erwähnten Theorien der Grund der Entstehung der menschlichen Sprache nicht gefunden erscheint. Denn durch sie erfahren wir ja noch nicht warum die Menschen die obigen Töne nachahmten, beziehungsweise warum sie bei gewissen sogenannten Empfindungen interjektionale Laute von sich geben!

Bei der Erklärung der Entstehung der Sprache muß aber naturgemäß in erster Reihe nach dem Grund der Tonausstoßung der Organismen und der Verwendung der Stimme geforscht werden. Darum verdient weder die Bau-Wau-, noch auch die Pah-Pah-Theorie weiter eine besondere Beachtung, und dies um so weniger, als unter Interjektionen nur ein viel kleineres Quantum von Worten allen Umständen sowohl das Nachahmen der Naturlaute, als auch die schufen, als gewöhnlich angenommen wird. Daher können beide, weder die Bau-Wau- und die Pah-Pah-Theorie insbesondere aber die erstere, auch insoferne als Erklärungen des Entstehens der gesamten menschlichen Sprache nicht angesehen werden, als der größte Teil der menschlichen Wörter durch Einwirkung auf andere Sinne als auf das Gehör und daher nicht durch Nachahmung entstanden sind. Mit Recht beweist Max Müller, daß es viel weniger onomatopoetische Wörter gibt, als gewöhnlich angenommen wird, und daher erscheint es ihm so besonders rätselhaft und unerklärlich, wienach die Menschen auch veranlaßt wurden, mit einer Wortbezeichnung auch solche Dinge zu belegen, welche nicht auf ihr Gehör, sondern z. B. nur auf ihr Auge oder nur auf ihren Geruchsinn oder nur auf ihren Geschmack etc. einwirkten. Dies zu erforschen, muß also unsere erste Aufgabe sein, oder wir müssen zuerst eruieren, wienach die Menschen auch anläßlich Einwirkungen auf andere Sinne als auf das Gehör, Töne auszustoßen veranlaßt werden konnten. — Nach dieser Eruierung der Ursache der Tonausstoßung seitens der tierischen Organismen bei gewissen Anlässen muß unser Bestreben, die Entstehung der menschlichen Sprache zu erklären,

dahingehen, wienach diese ursprünglich beliebigen und zufälligen Töne ihren zufälligen Charakter einbüßten und in permanente stets gleiche Verwendung gelangten, oder wienach diese ursprünglich zufällig ausgestoßenen Töne nicht mehr aufgegeben, sondern beibehalten werden mußten und so zu wirklichen Wörtern nach der Richtung wurden, daß durch sie in dem Hörer ein Bild oder Vorstellung des Dinges entsteht, welches der Sprecher meint.

Ad 1. Die Ursache der Tonausstoßung liegt in der unwiderleglichen Wahrheit, daß alles in der Welt das Produkt, also die mechanische Folge, einer im Weltall sich unablässig vollziehenden Veränderung oder Anpassung sei, und daß dies auch von allen sogenannten »Betätigungen« der tierischen Organismen gelten müsse, oder daß alles sogenannte Tun der Menschen ausnahmslos durch die mechanische Einwirkung einer stofflichen Umgebung auf das menschliche Gehirn und durch die Erwirkung einer ihr entsprechenden Angepaßtheit desselben automatisch hervorgerufen wird, und daß daher auch das wie immer geartete Tonausstoßen, aus dem dann das Sprechen des Menschen entstand, von dieser allgemeinen Maxime keine Ausnahme machen kann.

Daran nochmals nachdrücklichst zu erinnern, scheint bei der Funktion der Sprache deshalb notwendig, ja unentbehrlich, weil dieselbe so wunderbar wirkt und namentlich soviel zu der sogenannten Erhaltung des Individuums und der Art Mensch beiträgt, daß selbst der begeistertste Anhänger der monistischen Weltanschauung und mit ihr der Evolutionstheorie sich nur schwer von dem Aberglauben losmachen und fernhalten kann, sie sei nicht ohne weit voraussehenden Plan und Absicht geschaffen worden, und daß ihm nicht ganz leicht wird, zu glauben, sie sei nur durch Zufall (im Sinne von ursachgemäß und nicht beabsichtigt) entstanden.

Wir konnten nämlich schon früher beobachten: Bei den niedrigsten Tieren ist keine Spur einer Stimmverwendung vorhanden, sondern dieselbe tritt erst bei den später entstehenden also höher entwickelten oder vollkommeneren, im Sinne von: mit mehr und besseren Organen ausgerüsteten, tierischen Organismen auf. Auf den ersten oberflächlichen Blick hat es den Anschein, als

ob jenes auf die Entbehrlichkeit und dieses auf die Unentbehrlichkeit für die Individuums- und Arterhaltung zurückzuführen sei, oder daß die Tonausstoßung, beziehungsweise die Sprache, planmäßig zu dem Zwecke geschaffen worden sei, um die Erhaltung der höheren Tiere, beziehungsweise des Menschen zu fördern.

Ein Teleologe wird nämlich etwa so argumentieren:

Die Stimmverwendung ist bei den niederen Tieren entbehrlich, weil dieselbe von ihren Eltern schon vor ihrer Geburt mit jenen Gehirnanpassungen und Nerventeilchenverbindungen ausgerüstet sind, welche ihre Erhaltung ermöglichen, und weil so zu diesem Zwecke auch die Stimmverwendung der Eltern entbehrlich ist.

Dagegen tritt die Notwendigkeit der Stimmverwendung auf und nimmt geradezu zusehends an Qualität und Quantität mit der Weiterentwicklung der Tiere und mit der mit derselben Hand in Hand gehenden immer wachsenden Unentbehrlichkeit der systematischen Herstellung der oben erwähnten Gehirnanpassungen und Nerventeilchenassoziationen in der Nachkommenschaft nach der Geburt derselben zu, bis diese Unentbehrlichkeit infolge der totalen Hilflosigkeit des menschlichen Kindes bei seiner Geburt den höchsten Grad erreicht, und die Stimmverwendung sich zum Wunder der menschlichen Sprache erweitert.

Daraus scheint gefolgert werden zu können, ja zu müssen, daß die sich immer steigernde Unentbehrlichkeit der Herstellung der allein das (automatische) Verhalten der tierischen Organismen herbeiführenden Gehirnanpassungen und Nervenverbindungen in der Nachkommenschaft nach der Geburt derselben die zum Zwecke der Herstellung jener vorzüglich geeignete Stimmverwendung herbeigeführt und auch ihr allmähliches Wachstum und endlich ihre höchste Entwicklung bei dem Menschen als Mittel zur Erhaltung des Menschengeschlechtes, und dies planmäßig als Zweck anstrebend veranlaßte und daß daher die Ursache oder der Grund der Entstehung der Tonausstoßung und der Sprache in der Unentbehrlichkeit derselben für die Erhaltung der Menschen liege.

Wer könnte daran zweifeln, daß die Stimmverwendung schon bei den einfachst entwickelten Tieren zur Erhaltung der Nachkommenschaft und daher der Art beträchtlich beiträgt?

Sehen wir ja, wie die Tiereltern auf den Ruf der Nachkommenschaft herbeikommen, ihnen Futter und eventuell Verteidigung und sonstige Hilfe bringen, sehen wir ja, wie die Tiere ihre Stimme verwenden, wie uns scheinen muß, um ihre Feinde zu erschrecken oder zu verscheuchen, oder ihre Genossen herbeizulocken oder zu warnen oder zu belehren. Und eben dieselben Dienste leistet die Stimmverwendung des Menschen in noch höherem Grade. Und dennoch wäre diese Ansicht eine unrichtige, weil sie mit unserer als richtig erkannten kausalistischen, die teleologische bekämpfenden Weltanschauung im schroffsten Widerspruch stände: denn die obige Argumentation schreitet die Wege der Zweckverfolgung! Wir aber haben die letztere mit Recht verworfen, und wir würden uns daher einer Inkonsequenz schuldig machen, wenn wir annehmen wollten, daß die Sprache zu dem von jemanden ausgedachten Zwecke, entstanden, beziehungsweise richtiger: erschaffen worden sei, die Individuums- und Arterhaltung des Menschen zu fördern. Wir müssen konsequent dabei bleiben: Die Dinge entstehen zu keinem Zwecke, sondern stets nur aus einem bestimmten mechanisch wirkenden Grunde, es gibt in dem Weltall kein Wozu? sondern lediglich ein Warum?

Wenn ein Ding oder Funktion oder ein Organ eine noch so zweckmäßige Verwendung findet, so sind sie doch nicht zu diesem Zwecke, sondern nur aus einem bestimmten Grunde entstanden. Zwischen Entstehung und Verwendung eines Dinges oder Organes oder einer Funktion ist eine strenge Distinktion zu machen. Dies ist bedeutungsvoll, denn diese richtige diesbezügliche Distinktion entscheidet geradezu über die Berechtigung, beziehungsweise Nichtberechtigung der teleologischen Weltanschauung, deren Wesen darin liegt, daß sie annimmt, die tierischen und menschlichen Organe seien zu einem in der Zukunft liegenden Zwecke erschaffen worden, was nur durch Gott geschehen sein könne. Wenn aber die obige Unterscheidung richtig ist, daß diese Organe in ihrer Verwendung sehr zweckmäßig sein können, aber deshalb doch aus einem Grunde entstanden sind, dann ist der teleologischen Anschauung jeder Boden entzogen, und die alleinige Berechtigung der kausalistischen oder mechanistischen erwiesen.

Die obige Distinktion zwischen Entstehung und zwischen Verwendung eines Organes oder einer Funktion müssen wir uns daher auch bei der Erörterung des Entstehens der Sprache vor Augen halten: Nicht ihre Nützlichkeit, ja scheinbare Unentbehrlichkeit für die Erhaltung des Menschengeschlechtes ist die Ursache ihres Entstehens, sondern ihr Schöpfer muß ein mechanischer Grund gewesen sein.

Und dieser besteht darin, daß die tierischen Organismen, je später sie entstehen, wie wir schon wissen, desto empfindlicher werden, und daß sie daher vermöge des Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetzes um so befähigter, beziehungsweise gezwungener werden, sich zu ändern oder anzupassen oder, um die Energetik anzuwenden, die in sie geratenden Energien sogenannt zu restituieren. Diese Energierestitution wird nun, wie dies auch bei den anorganischen Dingen sehr oft der Fall, auch bei den organischen oft von einem Schall oder einer Tonausstoßung begleitet, und — daraus entsteht die Sprache.

Wir beobachten dies auch selbst an den anorganischen Dingen. Die auch von ihnen vorgenommenen Energierestitutionen, gleichbedeutend mit Veränderungen oder Anpassungen, werden mitunter von Tönen begleitet, z. B. je dünner und daher empfindlicher eine Metallplatte oder eine Saite ist, desto mehr werden ihre Anpassungen oder Energierestitutionen von Tönen begleitet. Es kann also nicht wunderbar erscheinen, daß auch bei den organischen Wesen die von denselben, beziehungsweise ihren Organen vorgenommenen Anpassungen, beziehungsweise Energierestitutionen mitunter von Tönen begleitet werden. Damit steht auch im Einklange, daß die Tonbegleitung um so entwickelter und intensiver ist, auf einer je höheren Entwicklungsstufe die betreffenden Organismen stehen, und daß dieselbe beim Menschen den höchsten Grad erreicht.

Die dem Menschen eigentümliche rasche Restitution der in ihn geratenden Energien erfolgt in sehr mannigfacher Weise. Z. B. er betätigt sie in der Weise, daß er in seinem Zorn auf den Tisch schlägt oder ein paar Teller zerbricht oder ähnlich. Und eine dieser Restitutionsarten besteht nun darin, daß er schreit, jammert etc. und endlich spricht. Da nun der Mensch gegen äußere Einwirkungen außerordentlich empfindlich ist, so

tritt bei ihm die Tonentstehung sozusagen bei jeder äußeren Einwirkung ein, oder: Der Mensch begleitet fast jede seiner Anpassungen oder Energienrestituierungen mit seiner Stimme. Die Ursache der Entstehung der Tonausstoßung, beziehungsweise der Sprache liegt also in dem Proportionalitäts- oder Anpassungsgesetze.

Der Beweis dessen liegt unter anderem auch darin, daß (das Tier und) der Mensch normal um so mehr schreit oder jammert oder jauchzt etc., je intensiver Umgebungen auf ihn einwirken oder um populär zu sprechen, je mehr aufgeregt er ist.

Diese Auffassung löst das Rätsel, das Max Müller so lebhaft und mit Recht betont, daß die Menschen — entgegen der Bau-Wau-Theorie — auch solche Dinge mit Worten belegten (mit einer Touausstoßung begleiteten), die nicht durch Vermittlung des Gehöres, sondern durch Vermittlung auch anderer Sinne auf sie einwirkten, so daß die Menschen z. B. auch schon vor tausenden Jahren Dinge, die ihnen durch ihre Farbe auffielen, ebenso mit Worten bezeichneten, wie Gehörtes: Wir wissen aus unseren früheren Untersuchungen und namentlich aus dem Kapitel über unsere Sinnesbetätigungen, daß unser sogenanntes Sehen dadurch entsteht, daß ein Ding durch Vermittlung unseres Auges unsere Gehirnteilchen in des Wortes vollster Bedeutung ändert oder sich anpaßt, und dies gilt von allen Sinnen analog. Diesen durch Vermittlung all unserer Sinneswerkzeuge in unserem Gehirn erfolgten Veränderungen oder Anpassungen müssen als Gleichgewichtsstörungen nach dem Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz — Gleichgewichtswiederherstellungen und -Betätigungen — oder Energierestitutionen folgen, und es ist also ganz selbstverständlich, daß bei einzelnen Menschen mitunter auch die durchs Auge eintretende Energie seitens jener ebenso durch Tonausstoßung begleitet wird, wie viele oder fast jede andere Energierestituierung, und so erklärt es sich, da das vom Sehen Angeführte, auch vom Tasten oder Empfinden und Schmecken etc. gilt, und daß die Menschen nicht bloß Gehörtes, sondern auch Gesehenes, Gerochenes, Empfundenes etc. mechanisch mit Tönen belegten. So können wir z. B. häufig beobachten, daß ein Mensch z. B. beim Anblick einer Erscheinung oder beim Berühren eines Gegenstandes aufschreit.

Meine Behauptung, daß diese Töne nur als Begleiter der Energierestitution anzusehen sind, wird durch den Umstand bestätigt, daß viele tierische Organismen, selbst wenn sie kein Stimmorgan haben, wenn Energien in sie geraten, oder, anders ausgedrückt, wenn sie aufgeregt sind, auch auf andere Weise, z. B. mittels der Flügel oder sonstwie auch Geräusche von sich geben. Auch diese sind augenscheinlich nur Begleiter der in Rede stehenden Energierestitutionen (Anpassung). Daß aber bei diesen Tonausstoßungen wirklich Energierestitutionen oder eigentlich Gleichgewichtswiederherstellungen, identisch mit Anpassungen, sich vollziehen, fließt aus der Tatsache, daß wir uns mitunter »erleichtert« fühlen, wenn wir uns über eine Sache oder einen Schmerz ausgesprochen haben. Diese »Erleichterung« ist nichts anderes, als daß wir durch das Aussprechen den in uns vorhandenen Überschuß an Energie abstoßen oder eigentlich uns der fraglichen Situation wieder angepaßt und so unser Gleichgewicht hergestellt haben. Diese Gleichgewichtswiederherstellung trägt zu unserer Erhaltung bei, indem sie die Gleichgewichtsstörung, die unsere dermalige Existenz bedrohte, beseitigt, und daher fühlen wir uns wohl oder »erleichtert«.

Ad 2. Es obliegt uns nun, noch zu eruieren, wienach die entstandenen, ursprünglich beliebigen Töne zu wirklichen Worten, d. h. zu solchen Tönen wurden, bei deren Wahrnehmung der Hörende das Bild oder die Vorstellung von dem Ding erhält, welches der Sprechende bezeichnete, und wie dieselben zur permanenten Verwendung gelangten.

Diese Erscheinung wird uns vollständig klar, wenn wir an das Beispiel zurückdenken, in welchem dem Kinde der Hund gezeigt und »gleichzeitig« gesagt wurde: »Das ist ein Hund.«

Bei der Besprechung dieses Beispieles haben wir feststellen können, daß durch die »Gleichzeitigkeit« der durchs äußere Auge und durch das äußere Ohr in dem Kinde erzeugten Einwirkungen das Gehirn desselben so angepaßt wurde, daß von da an genau dieselben Gehirnteilchen, die ehedem unter Mitwirkung des äußeren Ohres fungierten, nunmehr auch vom äußeren Auge aus, und dieselben, die ehedem unter Mitwirkung des äußeren Auges fungierten, nunmehr auch vom äußeren Ohre aus reaktiviert werden. Von da an ist also der dem Kinde gegen-

über gebrauchte Ton: »Hund« für dasselbe nicht mehr ein bloßer Ton, sondern ein wirkliches Wort deshalb, weil dasselbe geeignet ist, in ihm die Vorstellung oder das Bild des Hundes zu erzeugen, so daß es dasselbe nunmehr sogenannt versteht; und von da an kann das Kind normal einen wiedergesehenen Hund nicht anders als mit »Hund« bezeichnen, weil beim Anblick jenes nur dieses Wort in ihm auftaucht oder innerlich gehört werden kann, so daß es nur dieses anzuwenden vermag.

Dieses Thema scheint so gründlich erörtert zu sein, daß wir uns dabei nicht länger aufhalten zu müssen glauben.

Es ist nun einerseits klar, daß die Menschen in verschiedenen Gegenden unter anderen geographischen, topographischen und sozialen Verhältnissen lebend, selbstverständlich beim sogenannten Wahrnehmen verschiedener Dinge — im weitesten Sinne des Wortes — verschiedene Töne ausstießen, und daß so die verschiedenen Sprachen entstanden, weil jeder derselben bei den Genossen in permanenter Verwendung blieb. Ich erinnere an die Wörter Hund, chien, dog.

Ebenso ist selbstverständlich, daß die Sprachorgane der Menschen durch oder eigentlich unter der sich nun steigernden Häufigkeit der Verwendung gemäß dem Anpassungsgesetze immer geeigneter und besser wurden (dauernde Permutation) und so allmählich durch Vererbung auf die nächste Generation übergehend, endlich die kunstvolle Gestaltung erhielten, die wir jetzt an ihnen bewundern.

Es erübrigt nur noch, daran zu erinnern, daß die Menschen, sogenannt wahrnehmend, daß die Bezeichnung von Personen und Sachen ihnen sehr nützlich sei, später wohl sogenannt absichtlich zur Konstruierung von Wörtern schritten, daß aber auch dieses sogenannte absichtliche Worterfinden doch auch nur automatisch geschah, weil etwas mit Absicht tun doch nichts anderes bedeutet, als es tun wollen, und weil selbstverständlich auch dieses Wollen ein passives ist. Daß hierbei das Wort »Absicht« oder »absichtlich« mit auftaucht, ändert an der Automatizität des sogenannt gewollten Tuns nichts.

23. Kapitel.

Erklärung der Entstehung der vielen Wörter jeder Sprache durch Anpassung.

Diese Erscheinung erklärt sich, abgesehen davon, daß so viele Dinge (im w. S. d. W.) durch Vermittlung der Sinne auf die Menschen einwirken und dieselben zu der früher besprochenen Ausstoßung von Tönen veranlassen, nachstehends:

Wir haben die Erfahrung gemacht, daß unser Sehen (analog gilt dies von allen übrigen Sinnestätigkeiten) durch eine Veränderung des jeweiligen Status unserer mit dem äußeren Auge kommunizierenden Gehirnteilchen entsteht, indem das sogenannte sichtbare Ding die fraglichen Gehirnteilchen anpasst.

Da aber »anpassen« mit »ändern« identisch ist, so heißt dies auch: Das Ding ändere mittels des Auges unsere Gehirnteilchen, und nur dadurch werde es sichtbar. Dies ist wieder gleichbedeutend mit: Unser Sehen eines Dinges erfolgt dadurch, daß in den mit dem Auge kommunizierenden Gehirnteilchen durch das Erscheinen eines neuen Dinges vor jenem eine Nichtübereinstimmung des dadurch geschaffenen Gehirnteilchen-Status mit den bisher vorhandenen eintritt. Ich erinnere an die früher erwähnte, auf dem dunklen Untergrunde liegende Nadel.

Wir können dies auch so ausdrücken: Ein Ding wird uns nur deshalb wahrnehmbar, weil es durch Vermittlung eines Sinneswerkzeuges unseren Gehirnteilchen-Status stört oder in uns einen mit dem bisherigen Gehirnteilchen-Status nicht übereinstimmenden oder mit ihm kontrastierenden erzeugt, oder kurz: Die Nichtübereinstimmung des durch ein Ding in uns erzeugten Gehirnteilchen-Status mit dem bisherigen bedingt die Wahrnehmung des ersteren. Diese Wahrnehmung ist aber auch die Erzeugerin der im vorigen Kapitel besprochenen Tonausstoßungen: daher ist die Entstehung der letzteren wesentlich durch die Nichtübereinstimmung oder durch die Kontrastierung des durch ein Ding erzeugten Gehirnteilchen-Status mit dem bisherigen bedingt, beziehungsweise diese Kontrastierung veranlaßt verschiedenartige Tonausstoßungen. Dies erklärt uns, daß die Anzahl der Wörter sich immerfort steigern mußte, und

daß daher auch heute noch fortwährend neue Wörter und Wortkombinationen entstehen müssen und zwar nachstehends:

Als schon eine große Anzahl von Dingen mit Wortbezeichnungen versehen war, und als die Menschen sozusagen schon fast jedes Ding mit einem Worte bezeichneten, so wirkte der Umstand, daß ein Ding, das einem anderen schon mit einem Namen versehenen ähnlich war, sich aber von demselben dennoch einigermaßen unterschied, genau so störend oder als Kontrast wie die obigen Kontrastierungen beim sogenannten Sehen, zwang daher ebenso zur Wiederherstellung des gestörten Gleichgewichtes, und es mußte daher hierdurch für das neue, noch nicht benannte Ding wieder eine neue Wortbezeichnung geschaffen werden.

Diese »Nichtübereinstimmung« oder Kontrastierung ist es also, die, mit der unser Sehen, Hören etc. erzeugenden natürlich sehr nahe verwandt, zur Vermehrung des menschlichen Sprachschatzes sehr wesentlich beigetragen hat.

Denken wir uns z. B., daß ein Individuum einen gewissen Baum mit seinem Namen kannte, und daß es einmal einen andersartigen Baum erblickte: da empfand es körperlich die Nichtübereinstimmung des letzteren mit dem ersteren als wirkliche Gleichgewichtsstörung. Dieser Ausdruck ist wörtlich zu verstehen, denn es fühlte sich gedrängt, demselben eine neue Bezeichnung zu geben. Oder: Es kannte die Farben »schwarz« und »blau« und »weiß«, und es erblickt einen »roten«, also mit dem früheren kontrastierenden Gegenstand; da war es mechanisch gedrängt, für denselben eine neue Bezeichnung zu finden und konstruierte das Wort »rot«. Und so gings weiter, und stets war die frühere Gehirnangepaßtheit und ihre jetzige Nichtübereinstimmung (oder die wirkliche Störung, also auch Gleichgewichtsstörung der ersteren) mit dem neu auftretenden Ding schuld an dieser neuen Wortkonstruierung. Da aber diese »Nichtübereinstimmung« identisch ist mit »Anderssein« oder mit Geändertheit, diese aber mit Angepaßtheit, so ist klar, daß es wieder die Veränderung oder Anpassung war, die, wie sie alles in der Welt schuf, auch die Vermehrung der Wörter herbeiführte.

Die Bestätigung dieser Ansicht liefert uns die tägliche Erfahrung:

Wenn wir einen wichtigeren Brief oder Aufsatz schreiben, so passen uns die landläufigen uns zufliegenden Ausdrücke oft nicht, wir fühlen uns gedrängt, einen anderen Ausdruck zu suchen, und es entsteht uns oft unter der Feder ein neues Wort. So hat z. B. Goethe in seiner bekannten Ballade »Der Fischer« in den Zeilen: »Wie's wohlig ist dem Fischlein auf dem Grund« das Wort »wohlig« neu erfunden, offenbar, weil ihm »selig« oder »glücklich« oder ein anderes nicht paßte. Diese Worterfindung Goethes war eine automatische, wenngleich er wußte, daß er ein neues Wort suche, das angemessener sei als »selig« oder »glücklich«, denn das Wissen von dem Suchen schließt die Automatizität desselben nicht aus.

So mächtig ist dieser mechanische Druck der durch ein neues Ding neu affizierten Arbeitsgehirnteilchen auf das Sprachgehirn, daß wir oft darüber Klage führen, wir seien außerstande, für unsere Empfindungen Worte zu finden!

Aus dem Angeführten folgt: Je mehr Dinge derselben Gattung wir mit Worten bezeichnen können, desto empfindlicher sind wir gegen das Auftreten der neuen, noch nicht mit Worten belegten Dinge oder was damit identisch ist, desto leichter nehmen wir die auch geringfügigen Differenzierungen oder Variationen des neu auftretenden Dinges wahr (eigentlich, da alle Wahrnehmungen passiv sind: desto mehr werden wir durch dasselbe in unserem Gleichgewicht gestört) und desto mehr drängt es uns, für die letzteren neue Worte zu konstruieren und, da nur die Wörter Wissen erzeugen, desto mehr wächst unser Wissen und unsere Erkenntnis der Dinge und ihrer wahren Natur und daher auch der Wahrheit!

Unser Suchen nach Wahrheit wird uns also mechanisch aufgenötigt!

Wir sehen schon hier deutlich, welch außerordentlich wichtigen Einfluß die Sprache auf unsere Erkenntnis, ja, daß diese ihre Quelle nur in der Sprache hat.

Aber auch umgekehrt ist richtig: Je mehr Erkenntnis wir besitzen, desto mehr Wörter bilden wir (automatisch), und so kommt es, daß die Menschen allmählich für die feinsten Nuancen der Unterschiede der Dinge Wörter erfanden und bildeten, und daß sie allmählich auch zu der Bildung von

sogenannten abstrakten Worten gelangten, von denen wir später besonders sprechen werden. So kommt es ferner, daß die Menschen allmählich auch der leisesten Regung der in ihnen durch die Einwirkung eines ihren bisherigen Gehirnstatus alterierenden und daher das diesbezügliche Gleichgewicht desselben störenden Dinges — im weitesten Sinne des Wortes — einen Ausdruck geben mußten.

Der oben gebrauchte Ausdruck »Gleichgewichtsstörung« ist auch in diesem Falle wörtlich zu nehmen: denn die Empfindung, daß das bisher auf ein ähnliches Ding angewandte Wort auf das neu auftretende nicht »paßt«, ist wirklich nichts anderes als eine Störung der sich bei der Wahrnehmung des letzteren in der Sprachabteilung unseres Gehirns zur Bezeichnung desselben vorbereitenden Bestandteile des Gehirns, jede Störung aber ist eine Gleichgewichtsstörung.

Nun wird uns auch klar, daß und wie z. B. auch die Zahlen entstehen mußten, nämlich durch die Kontrastierung zwischen einem und zwischen zwei oder drei oder tausend Dingen. Ebenso erklärt sich die Entstehung der Deklination und Konjugation und der Fürwörter und namentlich der persönlichen: Ich, Du, Wir etc.

Die persönlichen Fürwörter mögen in jeder Sprache ziemlich spät entstanden sein; wir entnehmen dies daraus, daß Kinder und die Wilden von sich wie von einer dritten Person sprechen, z. B. »Paul will spielen« und ähnliches.

Die Einführung der persönlichen Fürwörter in die Sprache hat größte Bedeutung, dieselben haben auf die Anschauungen, beziehungsweise Vorstellungen der Menschen großen Einfluß geübt. Die Bedeutung dieser Wörter besteht nämlich wesentlich darin, daß erst von ihrem Bestehen ab in den Vorstellungen der Menschen der Unterschied zwischen dem Menschen und den übrigen Wesen immer größer wurde, so daß jede Spur der Gleichheit unter ihnen verschwand, die in der Tat unter ihnen herrscht. Denn erst durch die persönlichen Fürwörter entstand in den Menschen das Bewußtsein und die Vorstellung von Subjekt und Objekt.

Eine ähnliche wichtige Rolle wie das »Ich« und das »Wir« spielen auch die besitzanzeigenden Fürwörter »mein«,

»dein«, »sein« etc. Auch sie werden, wie das »Ich« oder »Wir« und wie andere Wörter von unserem Gehirn in der bekannten Weise reproduziert und erzeugen so in uns Vorstellungen und Bewußtseine, durch welche das »ich« und »wir« und »mein« etc. in uns sogenannt zu »Tatsachen des Bewußtseins« werden. Dies erwirkt, um auf Lange zurückzukommen, daß z. B. die in uns durch das Wort »Empfindung« entstehenden irrigen Vorstellungen, daß wir Empfindungen haben, diese, obzwar sie gar nicht vorhanden, zu »unseren« Empfindungen werden, und so scheint durch diese Darlegung (um mit Lange zu sprechen) »die Brücke (doch) gefunden zu sein zwischen dem, was der einfachste Klang als Empfindung eines Subjektes, also meine Empfindung ist« etc. (Siehe das obige Zitat von Lange.)

Auf die geschilderte Weise entstanden ferner die Bezeichnungen der verschiedensten, sich oft nur in den zartesten Nuancen voneinander unterscheidenden Dinge sowohl, als auch von Betätigungen und Vorgängen, z. B. gut, edel, großmütig hochherzig, gutmütig, aufopfernd, liebevoll, gütig, fleißig, ausdauernd etc. etc. oder wollen, anstreben, wünschen, lieben, begehren, und die tausende einander nahe verwandten Synonyme, weiters die Benennungen der Tage, des Jahres, der Stunde, Minute, der Vergangenheit und der Zukunft, der Sterne, der Berge, der Flüsse etc., aber auch die die verschiedenartigsten Verhältnisse der zusammenlebenden Individuen zueinander ordnenden Gesetze, von denen später gesprochen werden wird. Es sei dem Leser überlassen zu erwägen, welch ungeheuren Einfluß alle diese Worte und ihre Kombinationen auf die sogenannte geistige Entwicklung des Menschen haben, und wie sehr sie die ursprünglich winzige Differenz zwischen Tier und Mensch erweitern mußten.

Damit möchte ich von der Erklärung der Entstehung der menschlichen Sprache Abschied nehmen. Denn auf die Theorie, daß die menschliche Sprache durch Verabredung unter den Menschen entstanden sei, näher einzugehen, halte ich für überflüssig. Ihre Berechtigung ist deshalb eine minimale, weil die Menschen, welche sich angeblich zu einer Sprache verabredeten, doch schon vorerst sprechen können mußten. Daß bei Kindern solche Verabredungen vorkommen, widerlegt diese Ablehnung nicht.

Ob vorerst Substantiv oder vorerst Zeitwörter etc. entstanden? Ich halte diese Erörterung für unwichtig. Wahrscheinlich aber entstanden jene zuerst. Ich schließe darauf aus dem Umstande, daß unsere Kinder gewöhnlich die ersteren früher sprechen lernen als die Zeitwörter, und ferner deshalb, weil ein Tun, gewöhnlich aus einer Serie von Einzelaktionen bestehend, in seiner Gänze von dem Menschen nicht so leicht wahrgenommen wurde, als ein einzelnes Ding und daher zur Wortbezeichnung auch weniger drängte als dieses.

Sicher ergibt sich aus diese Begründung und aus den Argumenten, welche für die Entstehung der Tonausstoßungen früher angeführt wurden, daß die sogenannten konkreten Wörter früher entstanden als die sogenannten abstrakten, weil die durch die ersteren bezeichneten Dinge auf die Sinne direkt einwirken. und die in Rede stehenden Tonausstoßungen daher direkt veranlassen.

24. Kapitel.

Entstehung der abstrakten Wörter.

Diese spezielle Untersuchung ist aus nachstehendem Grunde notwendig:

Von den sogenannten konkreten Wörtern können wir mit Recht behaupten, daß die durch sie bezeichneten Dinge, weil sie sinnfällig sind, durch Vermittlung der Sinneswerkzeuge auf unser Gehirn anpassend einwirken (oder in jenem Energie erzeugen, und daß diese restituiert werden muß, und daß diese Restitution mitunter von einer Tonausstossung begleitet sei).

Dies alles aber scheint von den abstrakten Wörtern nicht gesagt werden zu können, weil die durch sie bezeichneten Dinge nicht sinnfällig sind und daher unser Gehirn nicht in der geschilderten Weise anpassen zu können scheinen.

Allgemein wird angenommen, daß dieselben durch die Tätigkeit des Verstandes in der Weise entstehen, daß derselbe das Verhalten des einen oder anderen oder mehrerer konkreter Dinge von diesen loslöste, es für sich und an sich beobachtete und demselben einen Namen gab. Ein Mensch hatte z. B. beobachtet, daß ein Pferd schnell sei; er habe diese Eigentümlichkeit oder

dieses Verhalten des Pferdes von diesem selbst angeblich mittels seines spekulierenden Verstandes, also einer seelischen Funktion, losgelöst, habe also bei dieser Betrachtung von dem konkreten Ding, hier Pferd, abgesehen oder »abstrahiert« und für das bezügliche Verhalten des Pferdes den »abstrakten« Ausdruck, »Schnelligkeit« konstruiert. So seien auch »Güte« »Treue« »Gerechtigkeit« etc. und alle abstrakten Wörter entstanden.

Die Entscheidung darüber, ob diese Wörter auf die oben geschilderte Weise, nämlich durch Intervention des Verstandes, also einer seelischen Funktion, entstanden sind, ist selbstverständlich von weitgehender Bedeutung für die Richtigkeit der dualistischen, beziehungsweise der monistischen Weltanschauung.

Max Müller, sagt in den oben zitierten Werke, S. 12: »Selbst jene Philosophen, die da sagen: »Penser c'est sentir«, die also alles Denken auf das Fühlen zurückführen und behaupten, daß wir jene Fähigkeiten, welche den Gedanken hervorzubringen vermögen, mit den Tieren gemeinsam besitzen, sehen sich doch gezwungen, einzugestehen, daß bis jetzt noch keine Tierrasse irgend eine Sprache hervorzubringen vermocht hat. Lord Monboddo z. B. gibt zu, daß man noch kein Tier entdeckt hat, welches eine Sprache besäße, »selbst der Biber nicht, der von allen bekannten Tieren, die nicht wie der Orang-Utan unserer Spezies angehören, uns an Scharfsinn am nächsten kommt«.

»Locke, der im allgemeinen den materialistischen Philosophen beigesellt wird, und der gewiß einen großen Teil unseres intellektuellen Vermögens als ein Eigentum unserer Sinne in Anspruch nahm, hat dennoch die Schranke vollkommen anerkannt, welche die Sprache als solche zwischen Mensch und Tier aufbaut.« »Das darf ich wohl bestimmt behaupten«, schreibt er, »daß das Vermögen der Abstraktion sich durchaus nicht in den Tieren vorfindet, und daß die Bildung allgemeiner Ideen einen vollkommenen Unterschied zwischen Mensch und Tier begründet. Denn offenbar entdecken wir in den Tieren keine Spur davon, daß sie sich allgemeiner Zeichen für universelle Ideen bedienen, und wir haben deshalb Grund, anzunehmen, daß sie keine Fähigkeit des Abstrahierens oder Bildens allgemeiner Ideen besitzen, da sie auch keine Worte oder irgend andere allgemeine Zeichen zu gebrauchen verstehen«.

Wir entnehmen aus diesem Zitat, daß Max Müller unter Berufung auf Locke, wohl wesentlich deshalb, weil das Vermögen der **Abstraktion** sich durchaus nicht in den Tieren vorfinde, und weil die Bildung allgemeiner Ideen (angeblich) einen vollkommenen Unterschied zwischen Tier und Mensch begründe«, sich so sehr dagegen sträubt, zwischen Affen und Mensch einen Zusammenhang für möglich zu halten, »indem die Sprache eine nie zu beseitigende Schranke aufrichtet zwischen Mensch und Tier«. Hervorgehoben sei hier ferner, daß selbst auch F. A. Lange in seiner Geschichte des Materialismus, I, 56 sagt: »Die Abstraktion wurde die Himmelsleiter, auf welcher der Philosoph zur Gewißheit emporsteigt«. Es scheint also, daß auch F. A. Lange die verstandesgemässe Abstraktion anerkennt.

Ich sehe die große Kühnheit meines Unternehmens, diese Abstraktion durch den Verstand zu leugnen, durchaus ein, aber ich kann einmal nicht umhin, gegen die bis heute selbst allgemein als feststehend und geltend angenommenen Ansichten und Begriffe das größte Mißtrauen zu hegen, weil ich von der Überzeugung durchdrungen bin, daß sie auf Grund der total unrichtigen Seelentheorie entstanden sind, und daher selbst unrichtig sein müssen. Haben wir ja schon gesehen, daß es keinen Willen, keinen Verstand, kein Wissen, keine Gedanken, keine Empfindungen etc. in dem heutzutage geltenden Sinne gibt, und doch wird an ihrer Existenz nicht gezweifelt. Wie sollte ich an eine durch den für mich nicht bestehenden **Verstand** angeblich erzeugbare und erzeugte »Abstraktion« glauben können, welche die sogenannten abstrakten Begriffe erschuf? Gegen die obigen Argumentationen ist einzuwenden:

1. In dem obigen Zitat scheint vorerst die Behauptung bestritten werden zu können, »daß man noch kein Tier entdeckt hat, welches eine **Sprache** besäße«. Viele Tiere haben gewiß eine Sprache, die nicht bloß für die Genossen selbst, sondern auch für die Menschen verständlich ist. Der erfahrene Landwirt oder Hirt oder Jäger weiß ziemlich genau, was seinen Hund zu dem einen oder anderen Laut veranlaßt hat, beziehungsweise was er »sagen« will. Die Tiere »verstehen« sozusagen aber auch unsere Sprache; ich erinnere an Lux.

Sollte der obige Satz etwa sagen wollen, die Tiere hätten deshalb und in dem Sinne keine Sprache, weil sie dieselbe nicht

mit freiem Willen, sondern nur automatisch betätigen? Nun, darüber habe ich wenigstens keinen Zweifel, daß auch die menschlichen Worte von den Menschen automatisch ausgestoßen werden, wie die tierischen Töne. Unser sogenanntes Wissen davon, daß wir sprechen, hat hierauf keinen Einfluß, und schließt diese Automatizität nicht aus, denn Mechanizität und Automatizität vertragen sich mit Wissen von einem Tun sehr gut.

Der Vitalist argumentiert so: Der Hund bellt, knurrt, winselt, heult, stets nur aus einem ganz bestimmten und bestimmenden Grunde, ergo ist seine Tonverwendung eine erzwungene oder automatische, und daher kann die Sprache des Hundes wegen ihrer eben erwiesenen Unfreiwilligkeit als Sprache nicht angesehen werden.

Aber wenn der Mensch, der anstatt, wie der Hund »zu winseln«, sagt: »Ich habe Schmerzen«, oder der anstatt zu knurren, erklärt, »Ich ärgere mich«, tut er dies nicht aus einem bestimmten und bestimmenden Grunde, also gezwungen und unfreiwillig? Die größere Artikuliertheit der menschlichen Töne im Vergleiche zu der des Hundes kann einen prinzipiellen, fundamentalen Unterschied diesbezüglich gewiß nicht konstituieren; qualitativ ist die Sprache des Hundes genau so eine Sprache, wie die des Menschen (natürlich nur für denjenigen, in dessen Gehirn das Bellen, Knurren, Winseln etc. des Hundes bestimmte Vorstellungen erzeugt über den Grund, der diese Tonausstoßungen des Hundes verursachte). Ich verweise diesbezüglich auf das 20. Kapitel.

2. Es scheint mir ferner auch nicht wahr zu sein, daß das Vermögen der sogenannten Abstraktion, beziehungsweise eigentlich das Verhalten, das die Menschen so nennen, den Tieren in dem Sinne fehlt, daß sie allgemeine Ideen, d. h. solche, welche von einem konkreten Ding oder Erlebnis absehen, nicht bilden können.

Wenn ein Haushund einigemal angewiesen wurde, gegen einen Vagabunden oder eine Person ähnlicher Kategorie besonders wachsam zu sein, beziehungsweise sie nicht ins Haus dringen zu lassen, so tut er dies nächstens, weil sich ihm die obigen Personen in einem schlechten Gewande präsentiert haben, gegenüber allen schlecht gekleideten Personen, die sich ihm oder dem Hause

nähern, während er gegen gut gekleidete Personen minder streng ist.

Kann geleugnet werden, daß der Hund des vorliegenden Beispiels von den einzelnen Individuen ihre ihnen gemeinsame schlechte Kleidung abstrahiert, sich von ihnen eine allgemeine sogenannte »Idee« gebildet und die Menschen in schlecht und in gut gekleidete klassifiziert hat? Hat er nicht tatsächlich gemeinsame Merkmale beider Kategorien von Menschen herausgefunden?

Oder es versichern Jäger, daß Krähen und Raben vor ihnen wegfliegen, wenn sie mit dem Schießgewehr ausgehen, und daß dieselben aber ruhig sitzen bleiben, wenn sie oder andere Personen ohne Schußwaffen herankommen. Wenn dies nicht etwa Jägerlatein ist, so klassifizieren daher die Raben die Menschen richtig in Unbewaffnete und mit Schußwaffen Ausgerüstete oder: Sie finden also gemeinsame Merkmale der ihnen gefährlichen, beziehungsweise nicht gefährlichen Menschen heraus, haben also wirklich allgemeine oder verallgemeinernde Ideen. Für uns ist dieses Ergebnis nicht überraschend, weil wir ja wissen, daß auch wir nicht denken oder Ideen haben oder: daß auch die Tiere meritorisch denken wie wir.

Obiges beweist die Richtigkeit unserer Ansicht.

Nur ist das Denken beim Menschen unvergleichlich zahlreicher und verschiedenartiger als das der Tiere. Infolge dessen kommt allerdings unter den vielen Dingen, die auf den Menschen einwirken, beziehungsweise ihn scheinbar denken machen, auch viel mehr Übereinstimmendes, als unter den Beobachtungen der Tiere vor, und daher entdeckt er auch viel mehr Gemeinsames oder hat mehr »allgemeine Ideen« als die Tiere. Es besteht diesbezüglich zwischen Mensch und Tier daher nur ein quantitativer, nicht aber ein qualitativer Unterschied.

3. Es scheint ganz natürlich, daß ein Mensch, durch die früher besprochene Empfindung der Nichtübereinstimmung der von ihm sog. beobachteten Dinge veranlaßt wurde, auch Eigenschaften derselben zu bezeichnen, und daß derjenige, der z. B. so schon die Ausdrücke kennt: »Das Pferd *A* läuft schnell, und das Pferd *B* geht langsam«, seinen Genossen erklärt, er ziehe *A* dem *B* vor, weil es schneller gehe, und daß er etwa sagt: »*A* hat

vor B den Vorzug, daß es schneller läuft«, und daß er endlich, aber doch nur infolge körperlicher Beobachtung, zu dem sogenannten abstrakten Ausdruck kommt: »Das Pferd A betätigt eine größere ‚Schnelligkeit' als B«.

Es ist nicht abzusehen, warum und wozu eine abstrahierende Tätigkeit des Verstandes bei der Bildung dieses sog. abstrakten Wortes »Schnelligkeit« als notwendig angenommen werden müßte? Warum sollen wir nicht glauben und annehmen, daß ein Mensch, der den Ausdruck »schnell« schon kennt, nicht auch den Vorgang des Schnellaufens ebenso körperlich beobachten und mit einem Ausdruck bezeichnen kann, ohne hierzu eines abstrahierenden Verstandes zu bedürfen, wie er einen Stein und einen Baum bemerkt und benennt? Die sogenannten abstrakten Worte sind nach meiner Ansicht ebenso Bezeichnungen für konkrete Geschehnisse oder Vorgänge oder Verhaltensarten, wie es die konkreten Bezeichnungen für einzelne Dinge sind.

Nicht einmal das ist wahr, daß jedes abstrakte Wort notwendig eine Zusammenfassung von Erscheinungen, die an mehreren Dingen gemeinsam vorkommen, repräsentiert, oder daß es dadurch entstanden sein muß, daß der Erfinder desselben es infolge der Verallgemeinerung seiner Beobachtung konstruierte. Derjenige, der auch nur das Pferd schnell laufen sah, kann aus dieser seiner Beobachtung allein heraus das Wort »Schnelligkeit« konstruiert haben. Wenn ein Mensch an einem Baume den Stamm und die Äste und die Frucht etc., kurz Teile desselben und ebenso auch sein Blühen und Grünen zu bemerken und daher mit Wortbezeichnungen zu belegen geeignet war, so ist nicht abzusehen, warum er nicht auch das Schnellsein als einen Teil der Eigenschaften eines Pferdes und daher die Schnelligkeit des Pferdes beobachten und bezeichnen sollte, da ja auch diese einen Teil des konkreten sinnfälligen Verhaltens desselben ausmacht und körperlich in die Augen fällt. Mir scheinen daher die abstrakten Worte nicht aus der Zusammenfassung der Eigenschaften mehrerer Dinge, sondern im Gegenteil aus der Unterscheidung und Beobachtung eines Dinges in einem Teile seiner Betätigung entstanden zu sein, und es liegt bei der Entstehung jener ein psychisches Moment oder ein von einem Verstande bedingtes Zusammenfassen gewisser übereinstimmender Eigenschaften

mehrerer Dinge und ein angeblich vom Verstande besorgtes Abstrahieren der ersteren von den letzteren nicht vor.

Daß wir abstrakte Wörter erst dann bilden können, wenn wir konkrete Dinge, deren Verhalten durch jene bezeichnet werden, vorher kennen, d. h. bezeichnen gelernt haben, ist allerdings wahr, aber auch selbstverständlich: Denn ehe jemand sogenannt sehen konnte, daß es eine »Schnelligkeit« gibt, mußte er das Pferd oder ein anderes, seinen Standort schnell veränderndes konkretes Ding kennen gelernt haben. Wie anders könnte er denn das Schnellsein sogenannt beobachten können, wenn es ihm ein konkretes Ding nicht vorerst gezeigt hätte?

Was wir hier betreffs des Wortes »Schnelligkeit erfuhren, gilt analog von allen sogenannten abstrakten Wörtern, z. B. Treue, Liebe, Gerechtigkeit, Redlichkeit, Fleiß etc. Stets und ausnahmslos entstanden sie aus der körperlichen Beobachtung konkreter Dinge, niemals lassen sie diese konkrete Basis ganz vermissen.

Derjenige, der z. B. das Wort »Freundschaft« erfand, mußte das doch konkrete also doch sinnfällige gegenseitige Verhalten des *A* zu *B* und umgekehrt das *B* zu *A*, z. B. daß sie einander in der Not Geld oder Nahrungsmittel reichen oder anderweitig mit Hintansetzung ihres eigenen Vorteils einander beistehen, wahrgenommen haben, wie der Erfinder des Wortes »Schnelligkeit« vorher das Schnellsein als etwas Konkretes mittels seiner Sinne beobachtet haben muß. Daher unterscheiden sich meines Erachtens die abstrakten Wörter in bezug auf ihr Entstehen und auf ihre Entstehungsursachen keineswegs von den konkreten, denn immer liegt ihnen eine konkrete Wahrnehmung zugrunde.

* * *

Die Untersuchung, ob diese Behauptungen richtig sind, hat aus nachstehenden Gründen große Bedeutung: Bei den abstrakten Wörtern, welche aus der Beobachtung von Eigenschaften und Betätigungen hervorgegangen sind, wie z. B. die vorherbehandelte »Schnelligkeit« und »Freundschaft« dürfte ein Zweifel in der obigen Richtung wohl nicht entstehen. Aber es gibt abstrakte Worte, welche auf einer sinnfälligen Wahrnehmung nicht zu basieren scheinen. Z. B. Geist, Seele, Gott.

Wie entstanden diese Wörter, da sie körperlose also nicht sinnfällige Dinge bedeuten? Wie kamen die Menschen überhaupt zu der »Idee«, daß es überhaupt etwas Körperloses geben könne? Und doch kommen die obigen Worte: Geist, Seele, Gott selbst bei den noch auf den tiefsten Kulturstufen stehenden Völkern vor, so daß allgemein angenommen wird, daß die obigen Begriffe uns gewissermaßen angeboren sind, und daß der Gottesgedanke sogar als ein uns Immanentes angesehen und erklärt wird.

Vielleicht ist aus diesen Erwägungen die Legende entstanden, daß Gott sich einzelnen Menschen, z. B. Abraham, Moses, geoffenbart hat. Derjenige, der die sogenannten Bücher Mosis geschrieben, hat, wie es scheint, über diese Dinge sehr ernst nachgedacht. Das sehen wir z. B. daran, wie ich schon früher angedeutet habe, daß er sich mit der Frage der Entstehung der menschlichen Sprache beschäftigte und sich dahin entschied, dieselbe sei durch den Menschen geschaffen worden, und auch daran, daß er die Verschiedenheit der Sprachen (durch das Wunder beim Bau des Turms von Babel) zu erklären versuchte.

Vielleicht hat er auch über die Entstehung des Wortes »Gott« ebenso nachgedacht, und außerstande die Lösung dieses wirklich schwierigen Rätsels zu finden, und dessen gewiß, daß es einen Gott gebe, weil sein Bewußtsein es ihm sagte (was aber nur deshalb eintrat, weil man ihm das Wort »Gott« schon beigebracht hatte), gelangte er vielleicht zu der Erklärung, daß Gott sich den Menschen geoffenbart habe.

Hat nun diese Untersuchung für jedermann und namentlich für den Theologen gewiß das größte Interesse, so verdoppelt sich dasselbe für uns, denn wir behaupteten, daß jedes auch abstrakte Wort durch Wahrnehmung eines sinnfälligen Dinges entstanden sei und ferner, daß unsere Ideen nur erst durch das vorausgehende Vorhandensein und die vorausgehende Anwendung eines Wortes bedingt sind, indem dieselben nichts anderes seien als die Bewußtseine von gewissen in unserem Arbeitsgehirn sich unbemerkbar vollziehenden Anpassungen oder Funktionen, die sich in wahrnehmbaren Verhaltensänderungen äußern, die eine Wortbezeichnung (»gleichzeitig«) erhielten, welche dann die obigen Bewußtseine erzeugen.

d) Beide diese unsere Behauptungen müßten daher unrichtig sein, wenn wir nicht auch betreffs der Wörter: Gott, Geist,

Seele zu erhärten vermöchten, daß auch sie durch sinnliche Wahrnehmung entstanden. Dagegen dürfte aber auch die Nachweisung, daß der Entstehung auch dieser Wörter konkrete Wahrnehmungen zugrunde liegen, unsere Erklärung der Entstehung der Sprache und der wahren Natur unserer Ideen wesentlich unterstützen. Allgemein wird angenommen, daß die Menschen schon in der Urzeit das Entstehen eines ihnen sonst unerklärlichen Geschehnisses auf eine unsichtbare Ursache zurückführten, und daß sie, gewohnt, alle oder die meisten ihrer Erlebnisse durch Tiere oder Menschen herbeigeführt zu sehen, in Fällen offenbarer Nichtwirksamkeit dieser bei jenen die unsicht- oder unerklärbaren Ursachen, also z. B. auch die Naturkräfte, personifizierten und auf diesem Wege allmählich zur Erfindung von Geistern, Gespenstern und schließlich von Göttern und endlich von Gott gelangten.

Ich kann mich nicht entschließen, diese Erklärung als richtig zu akzeptieren.

Denn erstlich entwickelt sich die sogenannte Kausalitätsidee, d. h. die Suche nach der Ursache von Ereignissen, in den Menschen erst in einem schon relativ hohen Entwicklungsstadium derselben; ehe dieses erreicht ist, leben die Menschen, ohne nach Ursachen zu forschen, wie die Tiere nur in den Tag hinein. Reisende bestätigen, daß die Wilden ihnen auf die Frage, ob sie wüßten oder darüber nachgedacht hätten, warum die Sonne täglich aufgehe, oder wer die Welt erschaffen habe, stets die Antwort gegeben hätten, das alles sei wol stets so gewesen, und sie hätten sich darum nie gekümmert (Julius Lippert).

Aber selbst wenn die Menschen auch schon in der Urzeit einer Ursache von Erscheinungen wirklich nachgeforscht hätten, so konnten sie nach meinem Dafürhalten dieselbe doch nur erst dann einer unkörperlichen Person zuschreiben, beziehungsweise die Naturkräfte personifizieren), wenn es für sie eine solche gab.

* * *

Nach meinem Erachten lernten die Menschen unkörperliche Personen im Traume kennen,

In diesem erschienen ihnen mitunter ihre verstorbenen Verwandten, Freunde, Fürsten, scheinbar sichtbar und mit

ihnen auch sprechend, also scheinbar auch hörbar und dennoch unkörperlich, weil nach ihnen keine wahrnehmbaren Spuren zurückbleiben. Daß die Träumenden die betreffenden Personen wirklich zu sehen, beziehungsweise zu hören glaubten, ist nicht zu verwundern, weil beides ja auch beim wirklichen, d. h. durch Vermittlung des äußeren Auges, beziehungsweise Ohres, nur durch die Funktion des inneren Auges oder Ohres herbeigeführt wird, und diese auch im Traume stattfindet (durch Reaktivierung von einem anderen Organ aus), und weil wir auch beim wirklichen Sehen beziehungsweise Hören das Ding nicht selbst sehen, beziehungsweise hören, sondern nur sein Symbol, wie im Traum.

Infolge von Träumen schufen also die Menschen das Wort »körperlos« oder »unkörperlich«, schufen es also doch nur auf Grund konkreter Wahrnehmungen, weil sie die in Rede stehenden, ihnen im Traum erschienenen Personen ja ehedem doch sinnfällig wahrgenommen hatten, und dieses Wort erst erzeugte in ihnen, das Bewußtsein und die Idee, daß es unkörperliche Dinge gebe, von da an wußten sie also von denselben, und von da an waren sie der Existenz derselben gewiß.

Träume kommen nun (sie werden ja auch bei Tieren beobachtet), bei allen und selbst den wildesten und wenigst entwickelten Völkern und Individuen vor, und in diesem Umstande scheint die Erklärung für die merkwürdige Erscheinung zu liegen, daß die gar nicht zu rechtfertigende Theorie oder richtiger der Aberglaube von der (unmöglichen) Existenz körperloser Personen und Dinge überhaupt in mehr minder entwickelter Form auf dem ganzen Erdenrund vorkommt. Wir wissen z. B., welche große Rolle Träume im Alten Testamente, ja sogar in unseren Zeiten und sogar noch unter den Gebildeten spielen, und wir können, da meines Wissens erst in dieser Schrift eine verständliche physiologische Erklärung des Bewußtseins und der Vorstellungen und damit auch der Träume gegeben wurde, daher wohl begreifen, daß die Menschen vor tausenden Jahren das Träumen von den verstorbenen Verwandten auf eine wirkliche Wiederkehr derselben in körperlicher Form zurückführten. Die französische Bezeichnung »revenant« für Gespenst zeigt dies deutlich.

War die falsche Vorstellung einmal vorhanden, daß es körperlose Wesen überhaupt geben könne, so wurde sie, wie

jede andere durch die Sprache allmählich weiter entwickelt und führte nach und nach zu der Annahme der Intervention von nicht irdischen, weil körperlosen Wesen bei allen wenigstens einigermaßen wichtigeren Erlebnissen der Menschen, namentlich als dieselben allmählich auch von der sogenannten Kausalitätsidee erfaßt wurden. Bis zur Entstehung derselben gab es für die Menschen nur ein Nacheinander der Ereignisse, eine bloße Sukzession. Als aber die Lebensverhältnisse der Menschen komplizierter wurden, beobachteten dieselben, daß nicht immer auf ein bestimmtes Vorangehendes dasselbe bestimmte und erwartete Nachfolgende folgte, sondern mitunter etwas Neues, nicht Erwartetes, oder mit ihrer bisherigen Gehirnangepaßtheit nicht Übereinstimmendes, sondern Kontrastierendes.

Diese Nichtübereinstimmung, die wir schon früher einmal als Hauptquelle unseres Forschungseifers, unserer Suche nach Wahrheit und der Entstehung neuer Wörter und daher neuer »Ideen« kennen gelernt haben, und die sich eigentlich als Veränderung der Umgebung charakterisiert, schuf in den Menschen allmählich auch die Überzeugung, daß jedes Nachfolgende nicht die Wirkung eines beliebigen, sondern nur eines ganz bestimmten Vorangehenden sei, und daß, um das erstere eventuell zu vermeiden, nötig sei, das kennen zu lernen, was es herbeiführe, oder seine »Ursache«. So gewöhnten sich die Menschen (paßten sich an), nach der »Ursache« ihrer Schädigung oder ihres Prosperierens zu suchen, und wenn sie dieselbe nicht fanden, so genügten sie dem mechanischen Drange, dieselbe zu erforschen, dadurch, daß sie dieselbe in die oben kennen gelernten »Geister« oder »Seelen« verlegten. Von da an sahen sie die Ursache ihres Mißgeschickes oder Gedeihens in der üblen Laune, beziehungsweise in der Freundlichkeit und in dem Wohlwollen ihrer verstorbenen körperlos gewordenen Verwandten und widmeten ihnen, um sie sich günstig zu stimmen, Geschenke und Gebete und Verehrung, wie sie es hie und da schon bei Lebzeiten getan hatten. Ebenso erklärten sie sich andere Naturerscheinungen, als: Mißwachs, Sturm und Wetter, Hitze und Kälte oder das Gedeihen ihrer Herden, kurz alles, was sie sich nicht anderweitig erklären konnten, und das war so ziemlich die Gesamtheit aller Erscheinungen, stets mit der Tätigkeit der Körperlosen

oder Geister. Daher kommt es, daß sie auch die Betätigungen des so rätselhaft funktionierenden menschlichen Körpers einer »Seele« zuschrieben.

Erst später entwickelten sich aus diesen Geistern der Verstorbenen »Götter« und »Gott« und die diversen Arten ihrer Verehrung.

Es ist ja ganz natürlich, daß die Menschen, welche sich durch ihre Träume von der Existenz körperloser Wesen für überzeugt hielten, allmählich unter den Geistern Unterschiede machten, indem sie beispielsweise dem Geiste ihres verstorbenen Häuptlings eine größere Macht zumuteten, als dem eines gewöhnlichen Genossen, und daß sie so allmählich unter den Geistern mächtigere und weniger mächtige und gute und böse oder nützliche und schädliche feststellten und darnach die Verehrung derselben einrichteten.

Im Traume haben wir also, glaube ich, den Ursprung alles metaphysischen Aberglaubens, zu dessen Produkten auch alle Religionen zählen, zu suchen. Gefördert wurde derselbe, selbst ein Ergebnis der Unwissenheit, durch die damals und auch heute noch herrschende Unmöglichkeit oder wenigstens größte Schwierigkeit, die animalistischen und andere Naturerscheinungen zu erklären, und ferner durch die in uns fortwährend bemerkbar werdenden »inneren Stimmen«, die mit jedem Menschen in seiner Sprache sprechen, ihn aufmuntern oder ermahnen und bisher nicht erklärt werden konnten.

Angesichts dieser Argumente haben wir also keine Ursache, von unseren Ansichten über die Entstehung der Sprache und unseren Behauptungen, daß der Entstehung auch der abstrakten Wörter stets eine konkrete Wahrnehmung zugrunde liegt, abzugehen, sondern jene bestätigen im Gegenteil unsere diesbezügliche Meinung in der kräftigsten Weise.

Auf Basis dieser Überzeugung will ich den Versuch einer Erklärung der Entstehung der Wortbezeichnungen der »Zahlen«, ferner der »Zeit« und des »Raumes« als solcher wagen. Bekanntlich ist es schwierig, ja wohl unmöglich, sich z. B. die Zahl 4 an sich, d. h. ohne Verbindung mit (vier) Äpfeln oder Birnen oder kurz ohne Verbindung mit vier Gegenständen oder wenigstens ohne das Bild der Ziffer 4 vorzustellen und sie daher, unabhängig von allen anderen, zu definieren.

Dies beweist, daß sie, wie jede andere Zahl, ein Abstraktum ist, und es ist daher schwer erklärlich, wie sie entstanden sein kann. Vielleicht läßt sich diese Schwierigkeit durch das Prinzip überwinden, daß jedem Abstraktum eine konkrete Wahrnehmung zugrunde liegt: Sowie das Wort »Schnelligkeit« oder »Güte« und ähnliche nicht anders entstanden sein kann, als durch die Wahrnehmung eines, wenngleich aus vielen Teilaktionen zusammengesetzten aber doch sinnfälligen Verhaltens, z. B. daß die Pferde *A* und *B* verschieden schnell laufen, und dadurch, daß man endlich das Schnellsein von *A* und *B* besonders in Betracht zog, ebenso dürften auch die Zahlen nicht an sich konstruiert worden sein, sondern als Eigenschaften oder Attribute einer größeren oder kleineren Menge von einzelnen Dingen. Wenn jemand z. B. einen Apfel sieht, so hat er von dem so vor seinen Augen befindlichen Ding offenbar einen anderen Eindruck, als wenn dieses Ding — als Ganzes betrachtet — aus zwei oder drei etc. Äpfeln besteht. Es scheint mir die Nichtübereinstimmung unter diesen Dingen dieselbe, als wenn von mehreren nebeneinander befindlichen Dingen das eine rot, das andere weiß, das Dritte blau ist. Wenn es nun — ich verweise diesbezüglich auf das 23. Kapitel von der Entstehung der großen Anzahl von Wörtern — verständlich erscheint, daß die Menschen sich gedrängt fühlten, sobald sie »rote« und »weiße« Dinge schon bezeichnen und daher kennen gelernt hatten, einem blauen Ding die Bezeichnung »blau« zu verleihen, so ist wohl auch erklärlich, daß sie, sobald sie ein Ding sahen und bezeichnen gelernt hatten, infolge der Nichtübereinstimmung von zwei Dingen mit dem ersteren, diese gleichfalls mit einem besonderen Worte, nämlich »zwei« (Dinge), bezeichneten und dies auch bei drei und vier und fünf Dingen etc. eben somachten. Gewiß entstanden diese Zahlen anfänglich nur in Verbindung mit sinnfälligen Dingen, wie die Adjektive. Erst allmählich lösten sich die Zahlen von den Dingen ab und dann erst konnte man zählen: 1, 2, 3, 4 etc., ohne daß hierbei an konkrete Dinge selbst mitgedacht wurde.

Eine Bestätigung dieser Vermutung liefert uns die Erfahrung, daß wir auch unseren Kindern die Begriffe der Zahlen mit Erfolg nicht anders als konkret, z. B. durch Vorzeigung von einer, dann von zwei, dann von drei Kugeln beibringen können, und daß sie so auch zählen lernen.

Wie nun in gegebenen Fällen die verschiedene Menge von einzelnen Dingen, die ein Gesamtding zusammensetzen, uns verschiedenartig affiziert, so tuen dies auch die räumlichen und zeitlichen Verhältnisse, oder auch diese bringen durch ihre Nichtübereinstimmung in uns verschiedene Wahrnehmungen hervor, auch wenn der betreffende Gegenstand derselbe ist. Z. B. unsere Wahrnehmung (eigentlich gehirnliche Anpassung) ist gewiß eine andere, wenn wir unseren Freund in seinem Hof oder in unserem Zimmer oder auf dem Felde erblicken. In allen diesen drei Fällen sind die den Ort, an dem das letztere geschah, charakterisierenden Nebenumstände, z. B. die den Hof, beziehungsweise das Zimmer, umschließenden Mauern doch konkret. Und ebenso sind die Nebenumstände, ob wir unseren Freund sahen, als die Sonne aufging, oder im Zenith stand, oder unterging, gleichfalls konkret.

Diese räumlichen und zeitlichen Nebenumstände sind von der Affizierung, die auch dasselbe Ereignis in uns erzeugt, ebensowenig zu trennen, als andere in demselben zutage tretende Merkmale, und daher wird *A* in dem gegebenen Falle sagen:

Ich sah *B* das erstemal in seinem Hof, als die Sonne aufging, und das zweitemal in meinem Zimmer, als die Sonne unterging, und ähnlich und endlich gelangt er zu dem Worte: Das war an einem anderen — »Platz« oder »Raum« und zu einer anderen — »Zeit«.

Wie es scheint, ist also auch bei der Schaffung der Worte »Raum« und »Zeit« die Wahrnehmung der wirklich sinnfälligen räumlichen und zeitlichen Nebenumstände, z. B. des konkreten Zimmers oder des Hofes oder des sinnfälligen Sonnenaufganges und Niederganges ebenso wirksam gewesen, wie bei allen abstrakten Worten.

25. Kapitel.

Wirksamkeit (nicht Bestimmung!) der menschlichen Sprache.

1. Sie ist ein vorzügliches und rasch arbeitendes Mittel, in den Menschen direkt die, wie uns schon bekannt, alle Betätigungen derselben bedingenden Gehirnanpassungen

und eventuell indirekt die dazu unentbehrlichen Nervenverbindungen herzustellen; dadurch ist sie es allein, welche die ohnehin schon große Handlungsfähigkeit im allgemeinen, und im speziellen auch das Denken und das Wissen des Menschen erheblich vermehrt und so erst den Menschen zum Menschen macht.

Im Hinblick auf den bedeutungsvollen Inhalt dieser Behauptung möchte ich mir gestatten, einigermaßen rekapitulierend zu bemerken:

Auch die (besonders die höheren) Tiere erfreuen sich derselben Sinneswerkzeuge, wie der Mensch; mitunter sind dieselben beim Tiere sogar noch leistungsfähiger als beim Menschen.

Auch die Simultananpassungen zweier oder mehrerer mit den Sinneswerkzeugen kommunizierender, aber auch dieser und der andere als Sinnesfunktionen vornehmenden und endlich auch der letzgenannten Gehirnpartien allein finden beim Tiere qualitativ genau wie beim Menschen statt, so daß auch die Tiere Vorstellungen haben und zu mannigfachen Verrichtungen dressiert werden können.

Tier und Mensch sind einander daher in diesen Richtungen qualitativ gleich: aber quantitativ sind sie diesbezüglich himmelweit verschieden, indem die in Rede stehenden Simultananpassungen bei den letzteren unvergleichlich zahlreicher sind als bei den ersteren. Am lebhaftesten scheint sich die quantitative Differenz zwischen Mensch und Tier zugunsten des ersteren betreffs derjenigen Gehirnpartien zu betätigen, welche mit dem äußeren Ohr kommunizieren, beziehungsweise von ihm aus geändert und angepaßt werden. Es gibt gewiß Tiere, die ein ausgezeichnetes, dem des Menschen gleiches oder es sogar übertreffendes Gehör haben, so daß auch sie gesprochene Wörter äußerlich ebenso gut oder noch besser als der Mensch hören; aber die dadurch geänderten Gehirnpartien der Tiere verbinden sich nur in sehr beschränkter Zahl mit den Gehirnpartien, welche auf die von einem (oder mehreren) anderen Sinnen her geschehende Einwirkung eines Dinges hin mit den ersteren »gleichzeitig« fungierten. Die selbstverständliche Folge davon ist, daß die Tiere in diesem Falle die fraglichen Wörter nicht sogenannt »verstehen«, indem das sogenannte Verstehen eines Wortes bekanntlich erst nur dann vorhanden ist, wenn dasselbe

in uns das Bild oder die Vorstellung des damit bezeichneten Dinges provoziert. Dies aber besteht darin, daß die(selben) Gehirnteilchen, welche ehedem beim wirklichen Sehen, Hören etc. fungierten, von einem anderen Sinne oder Organe aus reaktiviert werden. Da dies aber nur durch ein Zusammenschwingen hervorgebracht wird, so kann diese Reaktivierung nur durch wirklich vergesellschaftete oder simultanangepaßte Gehirnpartien erzeugt werden. Diese Simultananpaßbarkeit daher ist bei den Tieren nur in ziemlich beschränktem Maße vorhanden, und darum »verstehen« sie relativ so wenig Worte.

Ein Papagei z. B. lernt ziemlich leicht einige Worte aussprechen, er hat offenbar ein gutes Gehör und auch eine die Stimme des Menschen gut nachahmende Zunge; aber die Simultananpaßbarkeit der Gehirnteilchen, welche durch das Wort und derjenigen welche durch das damit bezeichnete Ding in Funktion gesetzt werden, einige wenige Wörter ausgenommen, fehlt dem Papagei. Daher wird er beispielsweise auch am Abend »Guten Morgen« rufen oder seinen Herrn mitunter »Karl« nennen, obzwar derselbe Anton heißt, falls er beide Namen sprechen gelernt hat. Das erklärt sich damit, daß sich im Gehirn des Papageis, als man auf seinen Herrn zeigend, sagte: »Anton«, die Verbindung zwischen den durch das Sehen des Anton und zwischen den durch das Wort: »Anton« in Funktion gesetzten Gehirnteilchen sich nicht vollzog, wie sie sich in diesem Falle in dem Gehirn eines Menschen vollzogen hätte. Der Papagei wendet daher die Worte betreffs der durch sie bezeichneten Dinge nicht immer richtig an, sondern stößt seinen ganzen Wortreichtum ohne Wahl aus, er »spricht« also nicht, sondern er »plappert«.

Dagegen glücken diese Verbindungen zwischen den durch ein Wort angepaßten oder in Funktion versetzten und anderen fungierenden Gehirnteilchen beim Menschen meist mit einem einzigen Versuche, besonders durch Anschauungsunterricht, und daher »versteht« der Mensch Worte nicht bloß sehr rasch, sondern auch in zahlreicher Menge. So ist es also richtig, daß der Mensch sich vom Tiere wesentlich auch durch sein »Verstehen« (von Worten) unterscheidet. Nur ist dieses »Verstehen« nicht eine geistige Tätigkeit, sondern besteht lediglich in der oben geschilderten Fähigkeit des menschlichen Gehirns, die be-

besprochenen Simultananpassungen (oder Verbindungen) zwischen den durch ein Ding und zwischen den durch einen Wortschall in Funktion gesetzten Gehirnteilchen rasch und in großer Menge entstehen zu lassen. Vielleicht werden dieselben durch die von Exner im menschlichen Gehirn konstatierten, sog. Bahnungen ermöglicht. Die Wirkung dieser Fähigkeit des menschlichen Gehirns ist, daß die unter Mitwirkung eines Wortes verbundenen Gehirnteilchen durch das erstere leicht wieder reaktiviert werden, wie wir dies schon in dem Beispiel »Hund« und ferner »Heft bringen« sahen. In diesen Fällen wurde das Gehirn wirklich auf ewig in einen Zustand gebracht, in welchem es sich ehedem nicht befunden hat, oder es wurde durch diese Worte geändert. Allerdings können solche Gehirnänderungen auch durch andere Mittel, z. B. durch Beispiel erreicht werden; aber so rasch und so zahlreich wie durch die Sprache, können sie durch andere Mittel nicht herbeigeführt werden. Und in dieser Fähigkeit des menschlichen Gehirns, die das menschliche Verhalten jeder Art bedingenden Gehirnangepaßtheiten und auch die zur Ausführung der Betätigung jener unentbehrlichen Nervenverbindungen auch lediglich mit Hilfe der Sprache und dennoch in der höchsten Vollkommenheit zu erhalten, steckt der wesentliche, wenngleich doch immer nur quantitative Unterschied zwischen Mensch und Tier!

Um Wiederholungen zu vermeiden, berufe ich mich auf das Beispiel, in dem wir eingehend erörtert haben, daß das Kind das »Heft« nur dann »bringen« könne, wenn es diese Wörter gut »versteht«. Die Erklärung dieser Erscheinung, beziehungsweise die Erörterung, daß nicht das »Wissen« und »Verstehen« der Worte, sondern nur der Umstand, daß dieselben die Gehirnteilchen des Kindes angepaßt haben, war dort so umständlich, daß wir hier nicht zu lange bei diesem Thema verweilen müssen.

Damals gelangten wir zu dem Resultate, daß jedes »verstandene« Wort einzeln das Gehirnteilchen und damit auch die etwa mit ihm verknüpften Nerven reaktiviert oder in die Funktion rückversetzt, die jenes und diese damals vollzogen, als das die äußerlich wahrnehmbare Funktion oder das die unbemerkbare Gehirnfunktion veranlassende Ding bezeichnende Wort »gleich-

zeitig« ausgesprochen wurde. Jedes sog. verstandene Wort ist also, nicht figürlich, sondern tatsächlich, ein wirkliches mechanisches Werkzeug, mit dem der Sprechende das Gehirn des ihn Verstehenden dem Worte genau entsprechend in Tätigkeit setzt, ohne daß der Hörende sich dieser Änderung seines Gehirnes entziehen kann, sowie wir etwa mit einem Schlüssel unsere Uhr oder ein Schloß in Bewegung setzen.

Die Wirkung dieser von uns entdeckten Wirksamkeit der Sprache äußert sich zweifach: und zwar *a)* zunächst darin, daß man mittels schon verstandener Worte immer wieder neue Gehirnanpassungsserien sozusagen nach Belieben erzeugen kann. Z. B.: In unserem obigen Kinde besteht die Gehirnteilchenserie, die dem Satze entspricht: »Bringe das Heft«. Wir können ihm aber auch mit Erfolg auftragen: »Bringe das Buch oder den Apfel« etc., und es wird diesen Auftrag erfüllen, falls es auch die Wörter »Buch« beziehungweise »Apfel« schon »versteht«, und so können aus Kombinationen der verschiedenartigsten »verstandenen« Wörter mit Leichtigkeit nach Belieben neue Gehirnangepaßtheiten im Hörenden erzeugt, und derselbe zu den mannigfachsten automatischen Betätigungen veranlaßt werden. Das alles ist beim Tiere mangels seiner schon oben erklärten und begründeten Fähigkeit, viele Wörter zu »verstehen«, mittels Worten in nur beschränktem Maße zu erreichen möglich.

Damit will Nachstehendes gesagt sein:

Auch die tierischen Gehirne sind als außerordentlich anpaßbare Dinge den in den verschiedensten Variationen und Nuancen auftretenden Umgebungen gegenüber dem Proportionalitäts- oder Anpassungsgesetz unterworfen und werden durch denselben fortwährend mannigfachst unbemerkbar geändert und angepaßt und dadurch mittelbar zu einem mannigfachen bemerkbaren Verhalten genötigt wie der Mensch, so daß dasselbe, bei letzterem sich äußernd, »denken«, »meinen«, »urteilen«, »wollen«, »lieben« etc. hieße; aber bei den Tieren ist das so leicht zu handhabende und zuverlässig wirksame Anpassungsmittel der Sprache nicht anwendbar, um die obigen Funktionen gewissermaßen nach Belieben und schnell wieder zu erzeugen, sondern man muß, um dies zu erreichen, andere schwerer zu handhabende Mittel anwenden, als Wörter. Aber auch diese können bei Tieren,

wie schon erwähnt, jedoch nur in beschränktem Maße angewendet werden, z. B. »Apporte« beim Hunde.

Die in diesem Absatz *a* dargestellte Macht der Sprache, mittels einer beliebigen neuen Serie von Wörtern die denselben entsprechende Gehirnangepaßtheitenserie in dem Angesprochenen oder Lesenden beliebig herzustellen, erklärt, daß schon einige hundert oder noch weniger »verstandene« Wörter genügen, um uns durch ihre mannigfachsten Kombinationen fremde Länder und Meere, die Sitten und Gebräuche fremder, tausende von Kilometern entfernter, ja schon längst vom Erdboden verschwundener Völker und einzelner Menschen, die Werke noch lebender, aber auch längst verstorbener Erfinder, Künstler, Baumeister usf. genau so wahrnehmen zu machen, wie die angewandten Wörter sie darstellen, so daß wir daher jene der Wirklichkeit entsprechend kennen lernen, falls die uns darüber werdenden Schilderungen richtig sind. Denn der Berichterstatter, auch wenn er direkt an Ort und Stelle war, hat die fraglichen Dinge auch an sich nicht wahrgenommen, sondern nur ihre Symbole. Wenn er nun die ersteren mit den von uns verstandenen Wörtern schildert, so reaktiviert jedes derselben in uns genau dieselben Gehirnteilchen, welche selbst vor Jahren oder Jahrtausenden in dem Berichterstatter fungierten, als er die obigen Dinge sah oder schilderte. Wir sehen daher innerlich mittels der gehörten oder gelesenen Worte genau dasselbe, was er mittels seines äußeren Auges sah, nämlich wieder auch die Symbole der Dinge. Z. B. der Berichterstatter sieht einen großen Fluß; die Wirkung davon ist, daß in ihm das Wort »Fluß« auftaucht, und daß er sagt: »Fluß«. Er sieht also erst und dann spricht er. Wir hören das Wort, dieses macht uns, da wir dasselbe verstehen, den Fluß, beziehungsweise dessen Symbol oder Bild sehen, und wir hören daher zuerst und sehen dann, aber genau dasselbe, innerlich, was der Berichterstatter äußerlich gesehen hat.

Die zeigt uns, auf welch außerordentlich wirksame Weise die Kombinationen von Worten unser Wissen und Bewußtsein vermehren, und dies um so mehr, als wir, da wir die uns geschilderten Dinge so gewahr werden, als ob sie sinnfällig auf uns einwirken würden, auf Grund der so durch die neue

Wortkombination in uns entstandenen neuen Gehirnanpassung auch von selbst neue Subsumierungen, Urteile und Schlüsse vornehmen können.

Doch geschieht all dies, oder das Denken, nicht, wie allgemein gemeint wird, mittels der Wörterkombinationen, sondern nur unter der Begleitung derselben durch die mit ihnen »verbundenen« Gehirnteilchen, dadurch, daß dieselben, wie wir schon wissen, das Gleichgewicht untereinander wiederherstellen (15. Kapitel).

Angesichts der sich immer bemerkbarer machenden Rassentheorien kann auf die Darstellung dieser Umstände nicht genug nachdrücklich aufmerksam gemacht werden, welche unwiderleglich die Wahrheit unserer früheren Behauptung dartun, daß bei den Menschen die Vererbung fast auf Null sinkt und von der Anpassung verdrängt wird. Denn wir entnehmen aus der obigen Darstellung, daß durch die Sprache, also mittels Anpassung, in uns, und zwar in allen Menschen und in allen sogenannten Rassen derselben gleichmäßig die Gehirnangepaßtheiten und daher auch die Gehirndifferenzierungen wiedererweckt und in diesem Sinne überhaupt erhalten werden, deren sich die Dichter, Künstler, Erfinder, Schriftsteller selbst der ältesten Völker, ja sogar diese selbst, erfreuten, falls die Schilderungen der ersteren richtig waren, so daß wir, mögen wir welcher Rasse immer angehören, durch die Werke eines Homer oder Aristoteles, wenigstens so lange wir sie lesen, in unseren entsprechenden Gehirnpartien genau so geformt oder angepaßt sind, wie jene seinerzeit waren. Es gehen daher auch beim Menschen die selbst vor Tausenden Jahren in einzelnen Individuen entstandenen organischen Gehirndifferenzierungen nicht verloren, obschon die Erhaltung derselben nur mittels der Sprache als Anpassungsmittel erreicht wird, wie jene auch bei den Tieren jedoch mittels der Vererbung erhalten werden.

Beim Menschen tritt also wirklich an die Stelle der bei den Tieren so intensiven Vererbung die Anpassung; aber die Wirkungen beider sind ganz gleich, nämlich: bei den Tieren baut sich auf der durch die Vererbung erhaltenen Singulardifferenzierung die nächste Tierklasse auf und wird immer vollkommener, und bei den Menschen verwenden die folgenden Generationen

die selbst vor Tausenden Jahren vorgefallene Singulardifferenzierung des Gehirns eines Ahnen gleichfalls, indem sie die alten Erfindungen und Kulturarbeiten zur Basis von Verbesserungen machen.

b) So wie jedes Wort erst dann entstanden sein kann, nachdem das mit demselben bezeichnete Ding wahrgenommen worden war, so war gewiß z. B. auch Ehrlichkeit oder Höflichkeit etc. schon vor der Konstruierung dieser Worte vorhanden, oder: es gab schon vor diesen Worten einzelne Personen, die sich so betätigten, daß sich ihr äußerlich manifestierendes also sinnfälliges Verhalten von dem anderer Personen unterschied, so daß es besondere Namensbezeichnungen erhielt, z. B. »ehrlich« oder »höflich« oder »treu«; denn ohne die obigen Umstände hätten diese Wörter nicht entstehen können. Dadurch aber, daß jemand, der diese Worte kennen gelernt hatte, sie einem Genossen auch nur »erklärte« (vide oben die Erklärung des Wortes »bringen«), macht er denselben ehrlich, beziehungsweise höflich oder wenigstens fähig, es zu sein. Denn indem er beispielsweise etwa sagt: »Ehrlich ist derjenige, der eine gefundene Sache nicht für sich behält, sondern ihrem Eigentümer zurückstellt«, so erzeugt er, falls der zu Belehrende alle die obigen Worte bereits »versteht«, in demselben genau dieselbe Gehirnanpassung, deren der Ehrliche sich erfreute, als er »die gefundene Sache nicht für sich behielt, sondern sie ihrem Eigentümer zurückstellte«, weil jedes einzelne Wort einer bestimmten Gehirnfunktion entspricht, und diese daher durch jenes wieder hergestellt wird. Diese Erörterung zeigt uns, welch riesigen Einfluß in erziehlicher Beziehung die Sprache als Gehirnanpasserin hat, und namentlich wie wichtig es sei, daß wir unseren Kindern richtige »Begriffe« beibringen. Zwar hat das »Begreifen« oder »Verstehen« oder das »Begriffhaben« selbst auf unser Tun keinen Einfluß, sondern nur die durch Sprache oder Erklärung geschehende Art der Verbindung der Arbeitsgehirnteilchen: Aber sie und das sogenannte Verstehen sind voneinander nicht trennbar, indem die Sprache (Belehrung), während sie das Gehirn ändert oder anpaßt, zugleich auch Wissen und Verstehen erzeugt. Daher erlangen wir nur dadurch eine zuverlässige Garantie, daß in dem Belehrten die fragliche Gehirnteilchenverbindung erfolg-

reich hergestellt ist, wenn derselbe das Wort sogenannt richtig »versteht«.

Werden dem Kinde unrichtige Begriffe beigebracht oder wird Güte und Geduld nicht angewandt, um die entsprechende Gehirnteilchenverbindung in ihm erfolgreich entstehen zu lassen, oder, was dasselbe ist, um die fraglichen Worte ihm verständlich zu machen, so verwirrt man das fragliche Gehirn und erreicht sein Ziel nicht.

Gemäß dem Vorausgeschickten ist es z. B. ausgeschlossen, daß jemand ehrlich, brav, gut, höflich, ritterlich etc. sei, wenn ihm diese »Begriffe« nicht bis zum Verstehen derselben beigebracht sind. Denn nur dann, wenn er sie versteht, sind seine Gehirnteilchen so umgestaltet oder angepaßt, daß er so handeln kann, wie ein Ehrlicher, Braver, Guter etc. handelt. Daraus, daß nicht jeder, der diese Begriffe kennt, ehrlich, brav etc. ist, folgt nicht, daß unsere obige Behauptung unrichtig sei. Das diesbezügliche Verhalten des betreffenden Individuums kann durch eine nachfolgende Zerstörung der ersten Assoziation: »Sei ehrlich« oder: »Ehrlich sein ist wünschenswert« herbeigeführt worden sein.

Es sei gestattet, noch ein anderes Beispiel anzuführen: Ein Individuum oder eine größere Menge derselben passen sich von selbst ihrer Heimat so intensiv an, daß sie dieselbe sogenannt »lieben«, während eines oder des anderen Genossen Gehirn diesbezüglich nicht anpassungsfähig ist, so daß dem betreffenden Individuum die sogenannte Liebe zur Heimat oder Vaterland unbekannt, und er derselben daher nicht fähig ist. Die Vaterlandsliebe kann man nun dem fraglichen Individuum nicht leicht durch jene Einwirkungen beibringen, durch welche Gehen oder Laufen etc. beigebracht werden kann, z. B. durch Vormachen; wohl aber mit Worten. Denn dadurch allein, daß ein seine Heimat liebendes Individuum dem diesbezüglich Gleichgültigen die Heimats- oder Vaterlandsliebe mittels Worten »erklärt«, kann es in ihm hierdurch, also mittels Worten, mit Erfolg Heimats- und Vaterlandsliebe erzeugen.

Diesen Effekt erzielt es mechanisch dadurch, daß es seinem Hörer etwa erklärt: »Du weißt, was Heimat und Vaterland ist?« Antwort: »Ja!« Ferner: »Weißt du, was lieben heißt?

Ich will es dir erklären. Wenn du gegen dein Weib und deine Kinder gut gesinnt und entschlossen bist, für sie zu sorgen und sie gegen Angriffe anderer zu verteidigen und hierbei selbst dein Leben nicht zu schonen, so ‚liebst du sie'. Wenn du nun dasselbe Verhalten gegenüber dem Lande, in dem du geboren bist und erzogen wurdest, betätigst, wie gegen Weib und Kind, ‚so würdest du Vaterlandsliebe betätigen'.« Indem der Sprecher in diesem Falle im Gehirn des Individuums die Sozii der Gehirnteilchen »Vaterland« und »lieben« auf die gezeigte Art in eine neue Serie zusammenstellt, während sie bisher anderweitig vergesellschaftet und voneinander getrennt waren, erzeugt er in seinem Hörer dieselbe Gehirngestaltung, deren er selbst sich beim Erklären erfreut, und die Folge davon muß sein, daß der Hörer von nun an nicht nur einen »Begriff« von Vaterlandsliebe hat oder dieselbe kennt, sondern auch daß er, und zwar nur infolge der in ihm mittels der Sprache erzeugten neuen Gehirnserie, nunmehr auch der Vaterlandsliebe fähig ist.

Ebenso kann ein menschliches Individuum nur durch die Ausdrücke Fleiß, Ausdauer, Vorsorglichkeit etc. fleißig, ausdauernd, vorsorglich (mechanisch) gemacht werden. Indem man demselben den sog. Inhalt dieser Ausdrücke erklärt, stellt man seine Arbeitsgehirnteilchen denselben entsprechend zusammen, und wenn nun diese Belehrung oft genug wiederholt wird, und wenn das erstere sich eine Zeitlang diesen Gehirnteilchenkombinationen oder Anpassungen entsprechend verhält, so werden dieselben durch gehäufte Anpassung immer fester und dauernder, und so kann der Mensch mechanisch fleißig, ausdauernd etc. gemacht werden! Völker, und Individuen, die diese Ausdrücke nicht kennen, sind auch in der Tat nicht fleißig, ausdauernd und vorsorglich, sondern leben in den Tag hinein.

Des so Belehrten Gehirnteilchen passen sich also eigentlich mechanisch dem Gehirn des Belehrenden an, oder sie ahmen die Stellung nach, in der sich die Gehirnteilchen des Belehrenden befinden, und so besteht all unser Lernen im Nachahmen.

Dieser seine Gehirnteilchen in neue Serien versetzenden Macht der Sprache kann sich das Individuum nicht entziehen, wenigstens auf einige Zeit muß es sich dem Zwange jener fügen, und es würde und müßte auch die durch die neuen

Serien bedingten Handlungen ausführen, wenn die ersteren stets so lange und zu der Zeit noch anhielten, als die letzteren geschehen. Das ist aber nicht immer der Fall, sie machen im Gegenteil oft rasch wieder anderen durch andere Worte oder von selbst entstandenen neuen Serien Platz. Und zwar hat dies selbstverständlich bei jenen Personen um so mehr statt, je mehr dieselben ihr Gehirn im allgemeinen und durch viel verschiedene Lektüre, also durch viele Worte, in Anspruch nehmen: Solche Individuen (nervöse oder Neurastheniker) wechseln daher auch ihre »Meinungen« und »Entschlüsse« sehr rasch, und keiner derselben hält eine längere Zeit an, so daß sie, wie auch die Ärzte sagen, keinen festen Willen haben und zu allem angeleitet und angehalten werden müssen.

Wie bei den anorganischen Dingen gelten auch bei den Gehirnen die Gesetze der Widerstandsleistung (Trägheit) und der darauffolgenden Widerstandsaufgebung oder Veränderung (Bewegung) und des Kräfteparallelogramms. Manches Gehirn setzt den Worteinwirkungen einen intensiven Widerstand entgegen, das betreffende Individuum läßt sich also schwer ändern, beziehungsweise den Worten anpassen, »lernt also schwer«, oder hat, wie man populär ganz richtig sagt, weil auch der Stein sich gegenüber äußeren Einwirkungen analog benimmt, einen »harten« Kopf. Ein anderes Individuum dagegen gibt seinen Widerstand gegen wörtliche Belehrungen bald auf, läßt sich also belehren und hat einen »guten« Kopf oder ist gelehrig. Auch die »gehäufte Anpassung« hat hier statt, indem oftmalige langandauernde wörtliche Einwirkungen schließlich eine dauernde Anpassung des Gehirns des Belehrten zur Folge haben. Alle diese Erfolge sind durch die Qualität des Gehirns einerseits und durch die Art seiner Affizierung durch den Sprechenden oder Lehrenden bedingt. Das betreffende Individuum kann aber für die Art der Anpassung seines Gehirns an die auf dasselbe einwirkenden Worte niemals und auch schon deshalb nicht verantwortlich gemacht werden, weil die fragliche Angepaßtheit oft auch durch Selbstkombination entsteht. Das Eintreten der letzteren erfolgt stets zufällig (im Sinne von unbeabsichtigt), mag sie außergewöhnliches Tun zur Folge haben, z. B. beim Wahnsinnigen oder beim Anarchisten oder beim Mörder etc., oder mag sie zur nützlichsten Erfindung führen.

Im Hinblick auf die rasch wirkende Macht der Sprache auf die Gestaltung unseres Gehirns kann es uns nicht überraschen, daß eine hergestellte Anpassung derselben durch neu wirkende Worte rasch wieder beseitigt und durch eine andere ersetzt werden kann.

Es ist also z. B. selbstverständlich, daß die obenerwähnte »eingeredete« Vaterlandsliebe je nach der Verschiedenheit der Individuen, aber auch je nach der Verschiedenheit des »Einredens« verschiedengradig ist und durch andere Neuaffizierungen von Gehirnteilchen auch beseitigt, oder: daß sie ihm »ausgeredet« werden kann. Aber wahr bleibt, daß demjenigen, der nicht von Natur aus sein Vaterland liebt, die Vaterlandsliebe wohl nicht anders als durch Worte beigebracht werden kann. Einem Tiere gegenüber ist dies zu erreichen unmöglich, weil das das menschliche Gehirn so reich und leicht umgestaltende Mittel der Sprache ihm gegenüber nicht in Anwendung gebracht werden kann, und nur daher kommt es daß die Tiere wohl vom Hause aus in einigen Gattungen sogenannt treu, dankbar, tapfer, arbeitsam, fleißig etc. etc. sein, aber normalerweise nicht gemacht werden können. Und nur daher kommt es, daß durch die Sprache alle diese Betätigungen in einem mehr minder gleichem Maße allen Menschen beigebracht, oder daß alle Menschen zu treuen, dankbaren, tapferen etc. Individuen erzogen werden können.

Aus dem Vorstehenden ergibt sich die hohe Bedeutung der Erziehung der Menschen durch Worte, also des Unterrichtes, für die Gesamtheit der Menschen oder für die Gesellschaft, und daß diese in ihrem eigensten Interesse alles daran setzen soll, für den Unterricht ihrer Kinder in der ausgiebigsten Weise zu sorgen. Weiter wird uns aus dem Angeführten klar, daß die Gesellschaft oder jeder Staat das lebhafteste Interesse daran hat, den Unterricht nur gemäß seiner Existenzbedingungen erteilen zu lassen, und daß er außerordentlich viel riskiert, den Unterricht der Kinder seiner Bürger aus der Hand zu geben und dieselben etwa nur ihre eigenen Vorteile verfolgenden Korporationen anzuvertrauen.

Werden die durch Worte herbeigeführten Anpassungen der Gehirne genügend oft wiederholt, so erwirken sie (Lamarckismus) eine sogenannte gehäufte Anpassung desselben, beziehungsweise

daß die betreffenden Gehirnteilchen die den Worten entsprechende Lagerung und Stellung zueinander festigen, und die so entstehende Angepaßtheit eine dauernde wird. Die Folge davon ist, daß dann eine Störung des so dauernd gewordenen Gehirnteilchenstatus schwieriger wird, ja mitunter dem fraglichen Individuum schmerzhaft ist, so daß dasselbe sie ablehnt. So kommt es einerseits, daß wir an unserem, namentlich in unserer Kindheit empfangenen Belehrungen, Meinungen und Urteilen oft sehr zähe festhalten, und anderseits, daß wir jeden Versuch einer Störung derselben, z. B. durch Verspottung oder durch Nichtanerkennung von anderer Seite schmerzlich empfinden und uns gegen die uns zugefügte (wirkliche) Störung unseres Gehirns (Gleichgewichtsstörung) sträuben (automatisch). Dies macht erklärlich, daß wir auch unsere Meinungen jeglicher Art — auch auf wissenschaftlichem und künstlerischem Gebiete —, namentlich wenn wir älter geworden sind, schwer ändern oder aufgeben. Aus demselben Grunde lassen sich seit jeher Meinungsverschiedenheiten in nationalen und in religiösen Angelegenheiten friedlich so schwer beilegen, weil die Gehirne der beteiligten Personen, schon in der Kindheit in einer bestimmten Weise angepaßt, im späteren Alter sich nur schwer umgestalten lassen.

Da die Sprache in der oben geschilderten Weise auf die Gehirnteilchen der Hörer, beziehungsweise Leser direkt einwirkt, und da das Verhalten, Denken und Fühlen etc. jedes Menschen von der Art der Anpassung seines Gehirns abhängt, so erklärt sich uns nun ganz einfach, wienach eine Rede, eine Belehrung oder ein Buch Hunderte und Tausende Hörer und Leser zu demselben bestimmten Verhalten und Meinen und Urteilen und »Denken« veranlaßt, indem alle Hörer, beziehungsweise Leser von Worten, ohne es wahrzunehmen, in bezug auf den Gegenstand derselben dieselbe Gehirnanpassung wenigstens auf so lange annehmen müssen, als die Rede gesprochen oder das Buch gelesen wird, und so lange die dadurch erzeugte Gehirnanpassung anhält, von welcher der Sprecher oder Schriftsteller zur Zeit der Rede, beziehungsweise der Verfassung beherrscht war.

Das Gehirn des Hörenden oder Lesenden ahmt also das des Sprechenden, beziehungsweise des Verfassers des Buches, als

er es schrieb, vollständig nach, beziehungsweise es paßt sich demselben vollends an, und daher handeln, beziehungsweise denken und meinen und urteilen etc. die ersteren wie dieser und wie ihre Genossen; auch diese Erscheinung erfolgt aber mechanisch.

So beherrscht tatsächlich ein Redner oder Schriftsteller die Gehirne der ihn Hörenden, beziehungsweise Lesenden, indem er die ersteren, und seien es auch Tausende zu gleicher Zeit, in ihren Gehirnen mit den seinigen in Übereinstimmung bringt oder sich anpaßt. Also auch hier Anpassung und Gleichgewichtsgesetz!

Diese Erörterungen erklären uns auch den ungeheuren Einfluß, welchen die Presse auf die Menschen ausübt, und daß alle Individuen, welche dieselbe Zeitung oder dieselben Bücher lesen, sich in politischen oder religiösen etc. Angelegenheiten fast total übereinstimmend verhalten.

Diese Erscheinung läßt uns auch begreifen, daß eine gewisse Lehre, durch Generationen hindurch festgehalten und gepredigt und gelehrt, zuweilen das gleichmäßige Verhalten von Millionen Menschen herbeiführt und ihrem gesamten Leben ein Gepräge gibt. So konnte beispielsweise die Lehre Brahmas (also bloße Worte) erwirken, daß die gesamte Bewohnerschaft Indiens durch viele Jahrhunderte so in Kasten eingeteilt wurde, daß die Mitglieder der einen von dem Umgange mit den Mitgliedern der anderen ganz ausgeschlossen waren, und der gesellschaftliche Verkehr darunter in einer unglückseligen Weise litt, bis Buddha diesem Zustand dadurch ein Ende machte, daß er allen Menschen ohne Unterschied der Kaste, der sie angehören, unter gewissen Bedingungen mittels Worten die Erlösung im Nirwana in Aussicht stellte. Dies genügte, um das früher erwähnte Kastenwesen zu zerstören.

Ebenso ist wohl keinem Zweifel zu unterziehen, daß die Lehre Moses die Abgeschlossenheit der Juden gegenüber anderen Völkern herbeiführte, ferner, daß nach meinem Erachten die in den Büchern Mosis enthaltenen, gegen die Heiden (nicht Fremden als solche) gerichteten fanatischen Lehren, daß dieselben z. B. nicht geduldet werden dürfen, die Leser dieser Worte wieder auch zu Glaubensfanatikern und gegen Andersgläubige unduldsam machen, so daß diese Lektüre für schädlich gehalten werden muß.

große französische Revolution nicht entstanden, und Bismarck hätte das Deutsche Reich nicht zusammengeschmiedet, wenn nicht vor ihm die Sänger und Dichter des deutschen Volkes und die Burschenschaften der deutschen Universitäten die Gehirne ihrer Zeitgenossen und auch sein Gehirn mittels Liedern und Reden und Schriften umgestaltet und hierdurch auch ihn zu seinem sogenannten Tun gezwungen hätten.

Die künftige Geschichtsschreibung wird, um die Geschehnisse verschiedener Zeiten wirklich verständlich zu machen. in allererster Reihe die Schriften und Bücher und Reden und Schlagworte hervorsuchen und in Rechnung ziehen müssen, die zur Zeit jener wirkten oder nachwirkten. Denn nur sie haben die ersteren hervorgerufen, die Darauflosgeher, die Feldherren, die Eroberer etc. waren stets nur die automatischen Vollstrecker der Worte der allerdings auch automatisch schreibenden Schriftsteller und Philosophen und Kopfarbeiter überhaupt.

Hier mag noch angeführt werden, daß sich aus der geschilderten Macht der Sprache auch das sogenannte Gesetz der Serien erklärt, das die Erscheinung bezeichnet, daß, wenn ein großes und aufsehenerregendes Verbrechen begangen wird, kurze Zeit nachher gewöhnlich eine ganze Serie ähnlicher Verbrechen nachgeahmt werden: Diese effektive Nachahmung hat ihren Grund darin, daß über das erste viel gesprochen und gelesen wird und daß die hierbei verwendeten Worte selbstverständlich die Gehirne mancher Hörer und Leser derartig neugestalten, so daß jene dem des ersten Verbrechers angepaßt sind, und diese daher zu demselben — automatischen — Verhalten genötigt werden.

* * *

Es entsteht nun die überaus schwerwiegende und die Richtigkeit unserer Ausführungen nahezu bedingende Frage, in welchem Teile des menschlichen Gehirns die Funktion der Sprache und die derselben von uns zugeschriebenen Wirksamkeiten derselben sich vollziehen, und dies um so mehr, als wie es scheint, die Anatomie des Gehirns die betreffenden Organe schon hätte entdecken müssen.

Dazu ist zu bemerken: 1. daß die Anatomie des Gehirns wegen der begreiflichen Schwierigkeit, das Fungieren desselben

an lebenden Wesen und namentlich Menschen zu beobachten, leider noch nicht die erwünschten Fortschritte gemacht hat, und 2. daß sie vielleicht — ich bin auf diesem Gebiete vollständig Laie — mangels der entsprechenden Anregung jene Organe auch noch nicht gesucht hat. Vielleicht befinden sich die Anatomen diesbezüglich etwa in der Situation, in welcher ein Untersuchungsrichter sich befindet, der ohne Hinweisung auf die richtigen Spuren eines Verbrechens von anderwärts her den Verbrecher ganz anderswo sucht, als er ihn unter der Beihilfe jener suchen sollte und würde. Wurde ja beispielsweise auch erst in der jüngsten Zeit die Bestimmung der sogenannten Gehörssteine zur Ermöglichung des Sicherhaltens im Gleichgewichte seitens des Menschen erkannt, obschon man jene schon früher konstatiert hatte. So ist es auch möglich und wahrscheinlich, daß man die Bestimmung anderer Einzelorgane des Gehirns im Sinne der Erzeugung des Bewußtseins u. s. f. noch erkennen wird, wenn sich die Überzeugung Bahn gebrochen haben wird, daß jenes und andere bisher für psychisch gehaltene Betätigungen des Menschen organische Leistungen des Gehirns sind.

3. Sicher ist, und das ist wesentlich, daß sich der Mensch einer Gehirnpartie erfreut, die selbst den höchstentwickelten Tieren fehlt; dies allein berechtigt schon zu der Festhaltung der Behauptung, daß die für psychisch gehaltenen Betätigungen des Menschen gehirnlicher Provenienz sein müssen. Denn augenscheinlich traten sie nur infolge des Vorhandenseins der ersteren auf einerseits, und anderseits können sie ohne eine bestimmte Ursache oder populär: nicht entstanden sein, »ohne einem Zweck zu dienen«. Da nun die allermeisten Funktionen der Tiere mit denen des Menschen bis auf die von uns für psychisch gehaltenen des letzteren vollkommen übereinstimmen und sich von denen des Menschen fast oder vielleicht einzig nur darin unterscheiden, daß die letzteren von Worten begleitet werden, während diese Wortbegleitung bei den tierischen Funktionen nicht statthat, so ist der Schluß wohl erlaubt, daß die für psychisch gehaltenen Betätigungen der Menschen in jener Gehirnpartie ihren Ursprung haben, die den Tieren fehlt. Denn warum und wozu wäre sie den sonst vorhanden?

4. Nach meiner unmaßgeblichen Absicht besteht das menschliche Gehirn aus einer Partie, deren sich auch das Tier erfreut, diese heiße ich — gewiß höchst laienhaft — Arbeitsgehirn.

Dieses letztere ermöglicht alle tierischen und jene menschlichen Betätigungen, die mit den ersteren übereinstimmen. Und ferner hat das menschliche Gehirn auch noch überdies eine Partie, in welcher die Funktionen der menschlichen Sprache und ihre Wirkungen, nämlich Bewußtsein, Erkenntnis etc. sich vollziehen; diese Partie heiße ich Sprachgehirn, weil mir wohl die Ausdrücke Sensorium und Phronema, aber nicht die Funktionsweise derselben bekannt ist (vide: Häckel, Die Lebenswunder. S. 15), und weil ich ein Wissen nicht heucheln möchte, das ich leider nicht besitze.

Diese beiden Gehirnpartien hängen miteinander so zusammen, daß die durch Vermittlung der Sinneswerkzeuge durch die »Umgebungen« im Arbeitsgehirn herbeigeführten Veränderungen oder Anpassungen (bei den höheren Tieren einigermaßen, aber sehr intensiv) beim Menschen sich auch auf die kommunizierenden Teile des Sprachgehirns erstrecken. Dadurch nötigen sie den ersteren einerseits Töne auszustoßen, beziehungsweise zu sprechen. Anderseits erwirken sie aber, daß diese kommunizierenden Teile des Sprachgehirns, sobald eine Funktion des Arbeitsgehirns »gleichzeitig« mit einem Worte bezeichnet wird, von da ab mit dem diese Funktion ausführenden Teilen des Arbeitsgehirns meist auf ewig so verbunden sind, daß eines ohne das andere nicht mehr zu fungieren vermag.

Es tritt daher zwischen diesen beiden Gehirnpartien eine solche Simultananpassung ein, daß die Fungierung des entsprechenden Arbeitsgehirnteilchens die des korrespondierenden Sprachgehirnteilchens, und umgekehrt dieses wieder auch jenes mit in Aktion setzt, sobald es selbst einmal in Funktion kommt. Und die Wirkung davon ist, daß ein vernehmlich gesprochenes, verstandenes Wort im Menschen die Funktion wieder reaktiviert, zu deren Bezeichnung es einstens verwendet wurde.

Im übrigen verweise ich auf die diesbezüglichen Ausführungen, die dieses Thema betreffen, und mache hier nochmals auf den für das Verständnis, wienach der Mensch sich so außer-

ordentlich übers Tier erheben kann, so wichtigen und entscheidenden Umstand nachdrücklich aufmerksam (vide *a*), daß das menschliche Gehirn mittels der Sprache in hervorragender Weise auch noch vom Sprachgehirn aus geändert oder angepaßt und daher zu zahllosen Funktionen veranlaßt werden kann, während das tierische Arbeitsgehirn in dieser Beziehung nur durch die Sinne allein Anpassungen erfährt.

* * *

Das Sprachgehirn dürfte mit dem dem Menschen allein eigentümlichen verstärkten Vorderhirn identisch sein. Es kommt beim Tiere nur in einem minimalen Quantum vor. Daß es wirklich nur zur Ermöglichung der Sprache und der Wirksamkeit derselben entstanden und vorhanden sei, ergibt sich aus nachstehender Erwägung:

Das Vorderhirn ist zum Lebenbleiben des menschlichen Individuums nicht unentbehrlich, es kann stückweise abgetragen werden, ohne daß hierdurch das erstere gefährdet würde. In diesem Falle verliert aber das fragliche Individuum seine Sprachfähigkeit ganz oder teilweise.

Dasselbe tritt ein, wenn bei einem Schlaganfalle eine Quantität Blutes in das Vorderhirn eintritt. Der Kranke verliert in diesem Falle die Herrschaft über die Sprache entweder ganz oder wenigstens über eine Anzahl von Wörtern, die ihm sonst geläufig waren.

Daraus ergibt sich einerseits, daß das Vorderhirn des Menschen nur einen das Lebenbleiben nicht bedingenden Nebenbestandteil des das erstere bedingenden Gehirns bildet und zu diesen also erst durch Weiterentwicklung des tierischen Gehirns hinzugetreten ist, und anderseits, daß es nur zur Ermöglichung und richtigen Anwendung der menschlichen Sprache entstand, weil es ohne ein gesundes Vorderhirn, z. B. beim Kretin, eine richtige Sprache nicht gibt, und diese also nur durch dasselbe besteht. Daraus aber, daß ein Individuum trotz der Erkrankung oder teilweisen Entfernung des Vorderhirns weiter leben kann und sieht und hört und ißt und trinkt und geht etc., ergibt sich weiter, daß das Vorderhirn diese Funktionen nicht bedingt, und daß diese daher nur durch das wirkliche Arbeitsgehirn und

daher auch ohne Wirksamkeit der Wortbegleitung und daher auch ohne die Wirksamkeit der allerdings vorhandenen Mittätigkeit des mit diesen identischen Bewußtseins erfolgen. Wohl ist die Handlungsfähigkeit eines Vorderhirnkranken auch quantitativ beschränkt. Dies aber ergibt sich nur daraus, daß gegenüber ihm nunmehr das Mittel der Sprache fehlt, welche die Bestandteilchen der ersten Gruppe in größerer Menge aktivieren könnte. Er betätigt sich daher nur in dem Quantum, welches auch das Verhalten des Tieres zeigt. Ein solcher Kranker benimmt sich deshalb auch tatsächlich wie ein Tier.

Die Bestandteilchen der ersten Gruppe — die Arbeitshirnbestandteilchen — sind es allein, welche alle »Arbeiten« und insbesondere auch die für psychisch gehaltenen besorgen. Die Art dieser Arbeiten ist durch die Art der Anpassung der ersteren bedingt. Diese Anpassung wird beim Menschen entweder durch stumme Instruktion der Eltern oder anderer Personen, oder durch automatische Nachahmung — ohne Sprache herbeigeführt: Dann ist die Betätigung des Menschen mit der des Tieres kongruent. Oder, sie wird durch die Sprache erzeugt; dann ist die betreffende Betätigung eine von den tierischen quantitativ und qualitativ verschiedene: quantitativ, weil die Sprache, wie schon bekannt, das Arbeitsgehirn vom Sprachgehirn aus vielfach und rasch anpaßt, und die neue Anpassung desselben selbstverständlich neue Betätigungen hervorruft. Qualitativ deshalb, weil die durch die Sprache erzeugten Anpassungen und Betätigungen stets von den diesfalls verwendeten Wörtern begleitet sind. Letzteres hat allerdings auch bei den mit den tierischen kongruenten Funktionen oder Betätigungen des Menschen statt, wenn ihm dieselben »gleichzeitig« auch mit Worten bezeichnet wurden. In beiden Fällen aber aktivieren diejenigen von ihnen, welche mit einer Wortbezeichnung vergesellschaftet wurden, sobald sie sich betätigen, ihre Sozii im Sprachgehirn. Und diese machen im Menschen die entsprechenden Worte auftauchen. Daher kommt es, daß die Ärzte und Anatomen das, was ich Sprachgehirn heiße, für den Sitz der menschlichen Seele halten (Phronema), weil sie — meines Erachtens irrig — glauben, daß sich dort unser Denken, Nachdenken, Überlegen vollzieht oder unser vernünftiges Tun beschlossen wird. Das ist aber, glaube ich, ein

Irrtum. Alle diese und andere Funktionen, z. B. urteilen, meinen, wollen, nicht wollen usf., weil sie auch bei den Tieren meritorisch vorkommen, sind in der Tat nur Betätigungen des Arbeitsgehirns. Nur reaktivieren sie beim sprechfähigen Menschen auch ihre Sozii im Sprachgehirn, und dies erwirkt, daß die Wortbezeichnungen die fraglichen Betätigungen beim Menschen begleiten. Dies hat aber auf jene nicht den geringsten Einfluß.

26. Kapitel.

Suggestionen.

II. Die Macht der Sprache, die Gehirne der Menschen zu ändern oder anzupassen, löst uns ein überaus interessantes Rätsel, nämlich das der Suggestionen.

Dieselben spielen im Leben der Menschen eine wichtige Rolle, ihre Bedeutung ist viel größer als gemeiniglich angenommen wird: Wenn ein Arzt einem Kranken, dessen Vertrauens er sich erfreut, ein Mittel empfiehlt und hierbei entweder ausdrücklich bemerkt, oder wenn sich diese Hoffnung von selbst versteht, daß dasselbe das in Rede stehende Leiden beseitigen werde, so empfindet der Kranke infolge und nach der Verwendung des Mittels eine gewisse Erleichterung, beziehungsweise ein besseres Befinden. Diese Erscheinung erklärt sich nun einfach so: Der Arzt reaktiviert im Kranken, durch die ausdrücklichen oder stillschweigend verstandenen Worte, z. B.: »Wenn du dieses Mittel anwendest, dann wird dein Kopfschmerz aufhören«, jene Gehirnteilchen, welche das Aufhören des Kopfschmerzes bedeuten, indem er das Wort »Kopfschmerz« mit »aufhören« verbindet. Denn auch das »Aufhören« wurde einstens, wenngleich vielleicht bei einem anderen Anlasse, mit einer gewissen Betätigung von Gehirnteilchen des jetzt Kranken vergesellschaftet und beherrscht demgemäß die letzteren.

Es ist also natürlich, daß der Satz: »Dann wird der Kopfschmerz aufhören«, indem er neben »Kopfschmerz« »aufhören« stellt, den ersteren durch das letztere paralysiert. So rasch wirkt in dem Kranken das Wort »aufhören«, daß man fast glauben möchte, daß es denselben nur in die Täuschung

bringt, daß der Kopfschmerz aufhöre. Diesbezüglich aber liegt nicht eine Täuschung vor, sondern die Vergesellschaftung der Worte »Kopfschmerz« und »aufhören« führt das Aufhören des ersteren wirklich herbei. In nicht sehr ernsten Krankheitsfällen sind ähnliche Suggerierungen sehr oft wirksam, wenn der Kranke zu dem Arzt oder zu dem angewendeten Mittel »Vertrauen« hat, d. h. an ihnen nicht zweifelt. Dieses Vertrauenhaben ist deshalb unentbehrlich, damit die durch die Worte des Arztes herbeigeführte Gehirnteilchen-Serie richtig zustande kommt und anhält, also durch Zweifel nicht gestört werde. Letzteres wird oft sehr schnell zuwege gebracht; denn die Gehirnanpassung wird, wie sie durch Wortaffizierungen erzeugt wurde, durch Worte, und zwar nicht bloß durch direkte, also momentan gehörte beziehungsweise gelesene, sondern auch durch indirekt auftauchende, leicht wieder zerstört, wie wir dies schon früher bei der »eingeredeten« Vaterlandsliebe gesehen haben, die dem fraglichen Individuum leicht wieder »ausgeredet« werden kann. Es braucht beispielsweise in unserem obigen Beispiel jemand dem Kranken nur zu sagen, daß das Mittel nicht helfen könne, weil es nur Wasser oder Zucker sei, oder daß er sich das Aufhören des Kopfschmerzes nur einbilde oder ähnliches, und — das Mittel wirkt, wie uns Ärzte bestätigen, nicht mehr.

Auf die hier besprochene Weise erklären sich die verschiedenartigsten Wunderheilungen von Kranken durch Gebete, »Gesundbeten«, Wallfahrten (Lourdes, Zola); so erklären sich auch die rätselhaften Wirkungen von Prophezeiungen, von Segnungen und Verfluchungen, von Verheißungen von Lohn und Strafen im Jenseits etc., welch letztere die Gläubigen befähigen, sich durch Jahre die größten und herbsten Entbehrungen durch Verzichtleistung auf Familienleben, durch Fasten und Martyrien, durch Selbstpeinigungen aller Art aufzuerlegen, ja mit fanatischer Freude den Tod zu erleiden, wie wir dies an den Fakiren in Indien, an den Mönchen und Märtyrern des Christentums beobachten können. Auch daß seit der Begründung des Christentums Millionen Menschen auf die Freuden des Lebens auch ohne direkt Märtyrer im engeren Sinne des Wortes zu werden, verzichten, beruht auf derselben Suggerierung, daß »das Leben auf Erden nur Elend und Jammer bringe, nicht wert sei, gelebt zu werden, und

, es nur eine Vorbereitung für das eigentliche künftige Leben sei: diesbezüglich durch die Entbehrungen hervorgerufenen Qualen werden den Leidenden durch die Anschliessung der Gehirn-
:hen-Gruppe: »Im Jenseits kommt dann eine um so größere ohnung« ebenso aufgehoben, wie im obigen Beispiele die pfschmerzen durch die Suggerierung des Arztes: »Aufhören« alysiert worden sind.

Also auch hier Anpassung durch Worte und daher Wirkung Gleichgewichtsgesetzes!

Jede Religionsübung und die damit verknüpften Belehrungen l Verheißung sind intensiv wirkende Suggerierungsmittel, und kann uns daher nicht wundern, wenn jede Religion ihre Anger zu den fanatischesten (automatischen) Taten sowohl edler auch verdammenswerter Richtung befähigt, beziehungsweise igt, oder daß die allermeisten Menschen durch die Befolgung ı Religionsvorschriften auch unwichtiger Kategorie sich bedigt und gehoben fühlen: Indem sie den Kult üben, entsteht ihnen mechanisch durch Reaktivierung der in ihnen durch ehrungen ehedem hergestellten Gehirnteilchen-Serie gleichig die Empfindung der Befriedigung und des Gehobenseins. entlich liegt in diesem Falle eine Gleichgewichtswiederherlung oder wenigstens -Festigung vor. Denn es ist in ihnen, e daß sie es merken, die Gehirnangepaßtheit vorhanden, daß Pflege des fraglichen Kultes ein verdienstliches Werk sei, l einstens belohnt werden werde, und es ist selbstverständlich, die letztere in Aussicht stellenden Gehirnteilchen automatisch aktiviert werden, wenn die den Kult besorgenden, mit jenen ewig verbunden, in Tätigkeit kommen. Dies ist mit ein sehr htiger Grund des Festhaltens der Menschen an ihrer Religion l an den Übungen derselben. Dies geschieht automatisch.

Da die Religion ein Suggerierungsmittel ist, so ist es selbstständlich, daß auch ihre Wirkungen durch Worte ebenso zer:t werden können, wie wir dies oben in dem Beispiele geen haben, in welchem dem Kranken das ihm vorgeschriebene tel bagatellisiert wurde.

Daher verlangt der Priester mit vollem Rechte, ebenso wie : Arzt, daß seine Anhänger zu ihm und zu seiner Lehre rtrauen haben, d. h. fest daran glauben. Denn wenn dies

nicht der Fall, dann muß die Wirkung ausbleiben. Daran ist aber nichts Rätselhaftes, sondern diese Erscheinung erklärt sich ganz einfach daher, daß durch Zweifel die befriedigende und erhebende Gehirnteilchen-Anpassung zerstört ist. Wenn dies nicht der Fall, dann allerdings versetzt der Glaube Berge!

Noch einer überaus rätselhaften Erscheinung will ich hier Erwähnung tun, und ich halte dafür, daß sie auf Grund meiner Theorie, daß jedes Wort die mit ihm vergesellschafteten Gehirnteilchen so beherrscht und aktiviert, wohl erklärt werden kann:

Wenn ein Hypnotiseur einem richtigen Medium eine Kartoffel mit den Worten in die Hand gibt: »Das ist eine Orange«, und ihn auffordert, sie zu essen, so hält der Hypnotisierte die Kartoffel wirklich für eine Orange und findet sie auch wie eine Orange schmeckend. Dem Hypnotisierten wurde also »eingeredet«, die Kartoffel sei eine Orange, d. h. der Hypnotiseur hat in dem Hypnotisierten die in dem letzteren einstens durch das Wort »Orange« erzeugte Gehirnanpassung durch die bloßen Worte: »das ist eine Orange« wiederhergestellt, so zwar, daß der Hypnotisierte die Kartoffel nicht bloß für eine Orange hält, sondern sogar »urteilt«, sie schmecke wie eine solche. Dies beweist doch in geradezu überwältigender Weise: 1., daß das bloße Wort des Hypnotiseurs: »das ist eine Orange« in dem Medium jene Gehirnteilchen wieder reaktivierte, die damals fungierten oder präziser, damals in Funktion gesetzt wurden, als die Orange ehedem vor den Augen des Hypnotisierten sich befand und mit ihnen auch diejenigen, welche damals fungierten, als der letztere die Orange aß und 2., daß wir tatsächlich nicht mit einer Seele und auch nicht mit Hilfe des Bewußtseins unter einen Begriff subsumieren und urteilen, sondern daß letzteres wirklich nur eine der vielen im Gehirn sich unbemerkt vollziehenden Veränderungen ist, und zwar diejenige, deren sich wahrnehmbar äußernde Betätigung von den Menschen die Bezeichnung »urteilen« erhalten hat; denn der Hypnotisierte hat weder von seinem Ausspruch, daß er eine Orange in der Hand halte, noch daß sie wie eine Orange schmecke, die geringste Kenntnis und daher auch kein Bewußtsein.

Wie könnten wir angesichts dieser Tatsachen und der schon früher vorgeführten Beispiele, daß man mittels Tönen

Körperfunktionen auch der Tiere provozieren kann, an der Richtigkeit unserer Behauptung zweifeln, daß jedes Wort wirklich »sein« Gehirnteilchen reaktiviert, und daß daher die Sprache nicht auf eine Seele, sondern direkt aufs Gehirn wirkt, und daß daher alles, was diesbezüglich durch die Sprache hervorgerufen wird, durch Anpassung erfolgt?!

27. Kapitel.

III. Die Sprache ist die wesentlichste Quelle unserer Erkenntnis. (Meine Erkenntnistheorie.)

Dies ergibt sich aus nachstehender Betrachtung:

Die Dinge werden hauptsächlich durch ihre Wortbezeichnungen für den Kenner der letzteren aus dem Chaos, in dem sie für den Nichtkenner und auch für die Tiere größtenteils bisher gewesen waren, einzeln hervorgehoben und für die jene verwendenden und verstehenden Individuen klarer, bestimmter, erkennbarer. Auch ein Tier erkennt sogenannt oder richtiger ausgedrückt: es empfindet die Übereinstimmung und noch mehr die Nichtübereinstimmung der in ihm durch eine neue Umgebung erzeugten Gehirnteilchenstatus mit dem bisherigen (oder noch präziser: auch das Gleichgewicht eines Tiergehirnes wird durch die Nichtübereinstimmung eines Dinges mit dem, welches auf das letztere vorher anpassend eingewirkt hat, gestört). Ein Tier »erkennt« also sogenannt z. B. die Eigentümlichkeiten des von ihm oft begangenen Weges und trifft infolgedessen nach seinem gewöhnlichen Aufenthaltsorte zurück etc.

Aber das sogenannte »Erkennen« des Tieres ist nicht so deutlich, wie das des sprechfähigen Menschen, und zwar aus dem Grunde, weil auf den letzteren nicht bloß das sinnfällige Ding ebenso wirkt wie auf das Tier, sondern, wenn das Ding »gleichzeitig« auch noch mit einer Wortbezeichnung belegt wird, zugleich auch noch der Schall derselben, durch welchen selbstverständlich der von dem Dinge selbst herrührende Eindruck verdoppelt oder wenigstens verstärkt wird.

Jedermann vielleicht hat schon an sich die Erfahrung gemacht, daß er einen Gegenstand, eine Gegend, eine Gasse oder eine Person leicht wieder vergißt, wenn er sie nur gesehen, nicht aber auch zugleich ihren Namen gehört hat, und daß er um-

gekehrt alle diese Dinge sehr gut sogenannt im Gedächtnis behält und namentlich leicht wiedererkennt, wenn er ihren Namen weiß. Dies kommt daher, daß durch die Wortbezeichnung der von jenen Dingen ausgehende Eindruck auf das Gehirn (wörtlich zu verstehen) verstärkt worden ist. Die Richtigkeit dieser Motivierung ergibt sich aus der Tatsache, daß wir (und die Tiere) denselben Effekt (des leichten Wiedererkennens) auch durch vermehrte Häufigkeit der Beobachtung der in Rede stehenden Dinge erreichen. Da nun aber die wiederholte Beobachtung nichts anderes bedeutet, als daß das Ding doppelt oder mehrfach auf unser Gehirn einwirkte, und da dieselbe Wirkung auch beim gleichzeitigen Einwirken von Wort und Ding eintritt, so kann auch dieser Effekt nur infolge derselben Ursache, nämlich Vervielfältigung der Einwirkungen eingetreten sein. Die Sprache fördert also qualitativ wesentlich des Menschen Erkennen der mit Worten bezeichneten Dinge und Vorgänge.

Trotzdem aber ist dieses Erkennen und damit auch die für seelisch gehaltene Erkenntnis nur körperlich, denn beide sind nur Folgen der durch Sprache und Ding in den Menschen erzeugten verstärkten Gehirnangepaßtheiten und des Umstandes, daß dieselben mit den in ihm durch das Auftreten eines anderen Dinges hervorgerufenen neuen Gehirnangepaßtheiten übereinstimmen oder nicht übereinstimmen. Letzteres kommt daher, daß der Mensch, wie wir dies früher an der auf dem dunkeln Fußboden liegenden Nadel konstatierten, die Nichtübereinstimmung eines Dinges oder eines Vorganges mit seiner diesbezüglichen schon vorhandenen Angepaßtheit sofort sogenannt empfindet oder sogenannt wahrnimmt. Denn empfinden, sehen, hören, wahrnehmen, beobachten etc. etc. besteht ja eben nur darin, daß mittels des betreffenden äußeren Sinnes im Gehirn eine Veränderung erzeugt wird. Dies aber hat zur Voraussetzung, daß die Umgebung des Individuums sich geändert hat oder mit der früheren nicht übereinstimmt oder mit ihr kontrastiert.

Nun aber wissen wir schon auf Grund der im Kapitel 25 von der Wirksamkeit der Sprache zum Schluß des ersten Absatzes gefundenen Untersuchungsergebnisse, aber auch aus unseren Erörterungen der Natur der Vorstellungen, daß jedes Wort, das wir sogenannt »verstehen«, ein solches ist, das mit dem Dinge

»gleichzeitig« auf unser Gehirn eingewirkt hat. Daraus folgt, daß wir sozusagen so viele Erkenntnisse haben, als wir Worte oder Wortkombinationen sogenannt verstehen, aber auch, daß wir durch Belehrung mittels von uns verstandener Worte oder durch Lesen derselben unsere Erkenntnisse ins Ungemessene vermehren können.

Die Sprache erzeugt also nicht bloß qualitativ unsere Erkenntnis, sondern sie vermehrt auch ihre Quantität.

Das gibt uns die Erklärung, wie viel wir der Sprache verdanken, und daß durch die letztere, wenngleich diese Wirkung doch nur eine mechanische ist, der Mensch selbst die höchstentwickelten Tiere an Vollkommenheit so himmelweit überragen muß.

Der Beweis dessen, daß nur die Sprache ganz allein den Menschen aus dem Tiere geschaffen hat, liegt deutlich in der Tatsache, daß die Menschen, je weniger sie durch die Sprache angepaßt (unterrichtet) wurden, desto mehr dem Tiere ähneln oder nahe stehen.

Es ist selbstverständlich, daß die Quantität unserer Erkenntnisse, je größer sie wird, auch die Qualität derselben desto mehr verbessert.

Denn die Wirkung des qualifizierten sogenannten Erkennens des Menschen besteht darin, daß derselbe auch selbst die geringste Nichtübereinstimmung eines ihm der Wortbezeichnung nach schon bekannten Dinges mit einem selbst sehr ähnlichen empfindet.

Es ist daher natürlich, daß diese Empfindlichkeit des betreffenden Individuums um so größer wird, beziehungsweise sich bei um so mehr Anlässen, beziehungsweise selbst feinsten Unterschieden betätigt, je mehr Dinge derselben Art jenes scharf erkennen und daher auch, je mehr Dinge er mit ihren Wortbezeichnungen kennen gelernt hat. Darin liegt der Grund des großen Wertes der sogenannten »Theorie«, die darin besteht, daß vielfache Belehrung den Unterrichteten das in sein Ressort Einschlagende mit Worten bezeichnen und daher mechanisch präzis kennen gelehrt hat. Der »Theoretiker« empfindet also gehirnlich (und nicht seelisch) die geringste Abweichung von den in seinem Gehirn durch viele Worte (Belehrungen) erzeugten Gehirnanpassungen und bemerkt daher Nuancen, die dem Nichttheoretiker entgehen.

Ebenso ist selbstverständlich, daß die Wirkung von Nichtunterricht oder von Mangel an »Theorie« eine entgegengesetzte sein muß.

Dies macht uns verständlich, einerseits, daß wir an Dingen, deren Bezeichnungen mit Worten wir nicht gelernt haben, und die wir daher auch nicht scharf erkennen, wie blind vorübergehen, ihre Eigentümlichkeiten nicht wahrnehmen, und daß wir dies erst dann tun, wenn wir dieselben oder einige derselben mit Worten bezeichnen gelernt haben. Der Laie, z. B. der Bauer, bemerkt, obschon er eine Pflanze zu wiederholten Malen gesehen hat, dennoch nicht die ihr eigentümlichen Staubfäden, Stempel etc., während dem Botaniker die feinsten diesbezüglichen Unterschiede sofort auffallen. Daher kommt auch z. B. die auffallende Gleichgültigkeit der Kinder gegenüber Erscheinungen, die dem Erwachsenen beachtenswert erscheinen: Die ersteren kennen sie und die ihnen verwandten Erscheinungen nicht, weil sie sie noch nicht mit Worten zu bezeichnen gelernt haben.

Auch die Wilden betätigen gegenüber selbst den für sie seltensten Dingen meist eine auffallende Gleichgültigkeit. So konstatiert Spencer des öfteren, daß das Staunen und die denkende Beschäftigung mit dem, was nicht unmittelbar die Lebenssorge betrifft, den Völkern der Unkultur völlig fremd sei. Sie zeigen eine völlige Stumpfheit, welche selbst ungewöhnlichen Erscheinungen gegenüber einen höheren Grad von Neugierde nicht aufkommen läßt (Herbert Spencer, Principles of Sociology. 1874, VII, § 45 f.).

Die Australier, mit welchen Dampiere bekannt wurde, zeigten nicht einmal vor dem Wunderdinge eines europäischen Schiffes einigen Respekt. Diejenigen, die er an Bord genommen hatte, achteten auf nichts anderes im Schiffe, als auf das, was sie zu essen bekamen. Kapitän Wallis traf diese unerklärliche Gleichgültigkeit bei den Patagoniern; selbst das Geheimnis des Spiegels konnte ihnen keine Verwunderung entlocken (Kulturgeschichte der Menschheit von Julius Lippert. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke. 1886, 6 und 7).

Diese Gleichgültigkeit ist uns nun nicht mehr unerklärlich: Die Wilden beachten, beziehungsweise beobachten die Dinge nicht, weil sie ihre, beziehungsweise ihresgleichen Wortbezeichnung nicht kennen!

Kennt aber ein Mensch ein Ding und seine Wortbezeichnung, so stört das Auftauchen eines mit Worten noch nicht bezeichneten oder auch unrichtig bezeichneten neuen Dinges oder Vorganges den alten Gehirnteilchenstatus, macht hierdurch das Individuum die Übereinstimmung oder Kontrastierung empfinden, und dasselbe ist genötigt, für das neue Ding ein neues oder richtiges Wortes zu konstruieren (vide oben Kapitel 24 von der Entstehung der vielen Wörter).

Auf solche Weise werden bisherige Unrichtigkeiten oder Unwahrheiten als solche »erkannt«, eigentlich »empfunden«, und durch neue Sentenzen ersetzt. Ich erinnere an das Beispiel von der Blindschleiche: Ehedem galt als Wahrheit, daß die Blindschleiche eine Schlange sei. Nun wurde an ihr wahrgenommen, daß sie unter der Haut versteckte Gliedmaßen hat, mechanisch wurde durch diese mit den früheren Gehirnangepaßtheiten kontrastierende Wahrnehmung das Gleichgewicht der ersteren gestört, diese Störung muß nach dem Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz beseitigt, oder es muß von dem betreffenden Wahrnehmenden das als unwahr Erkannte durch ein neues Wort, beziehungsweise durch eine neue Wahrheit ersetzt werden.

Wir entnehmen hieraus einerseits, daß jede oder wenigstens die meisten Wahrheiten nur relative sind, weil sie nur so lange als solche existieren bleiben, bis sie durch eine neue Wahrnehmung als Unwahrheiten erkannt und durch eine neue Wahrheit ersetzt werden. Dies wird dem Menschen nur durch die Sprache ermöglicht, und sie ist also die wesentlichste Quelle unserer Erkenntnis im allgemeinen und die der Unwahrheit im speziellen (vide im 4. Absatz des 22. Kapitels, daß auch schon die griechischen Philosophen sich mit diesem Thema beschäftigten).

28. Kapitel.

Berechtigung der Rassentheorien?

Es ist bekannt, daß wohl alle Völker des Altertums ihre oder wenigstens ihrer Herrscher Abstammung direkt von Göttern oder Halbgöttern oder wenigstens von berühmten Helden ableiteten. Der Grund dieser Erscheinung liegt nicht in der Eitelkeit oder Selbstliebe der betreffenden Völker oder Dynastien

allein, sondern wohl auch in zwei nebeneinander wirkenden Umständen, und zwar:

1. Die Begründer einer Dynastie oder eines Staates ragten zweifellos tatsächlich über ihre Genossen in einer ganz besonderen Weise durch Kraft, Einsicht, Tapferkeit und ähnliche Eigenschaften hervor, denn nur diese machten sie geeignet, sich an die Spitze der Stadt oder des betreffenden Staates durchzusetzen (davon wird später gesprochen werden).

2. Die Menschen beobachten seit jeher und mit Recht, daß bei den (Pflanzen und) Tieren und auch bei den Menschen äußere Eigenschaften auf die Nachkommenschaft sich vererben. Es war daher sehr naheliegend, anzunehmen, daß ein Held oder ein König, der sich durch besondere Eigenschaften vor seinen Genossen auszeichnete, die ersteren nicht selbst erworben, sondern auch wieder von ausgezeichneten Eltern geerbt haben müsse, und daher als diese wurden bald die Götter, bald Halbgötter oder auch Göttinnen auserkoren. Es würde Zeitverschwendung bedeuten, wenn wir uns mit der Anführung von Belegen über das Tatsächliche dieser Behauptungen aufhalten wollten.

Selbstverständlich hatten die Alten davon, was bei dem Zeugungsakte (der Tiere und) der Menschen in bezug auf die eigentliche Erzeugung der Nachkommenschaft das Maßgebende und Entscheidende sei, keine Kenntnis. Besonders wußten sie nicht, daß sowohl die 1677 von einem gewissen Ham entdeckten und von Antony van Leuwenhoek zuerst wissenschaftlich besprochenen Samentierchen, als auch das von Karl Ernst von Baer gegen 1830 entdeckte weibliche Ei Zellen sind, und daß dasselbe durch Affizierung durch die Samentierchen des männlichen Samens sich zur Frucht entwickle — alle diese Entdeckungen wurden ja erst in neuerer Zeit gemacht — und schrieben die Erzeugung des Kindes der Vermengung des Blutes des Elternpaares zu. Anlaß zu dieser Annahme — abgesehen davon, daß Blut zu allen Zeiten als »besonderer Saft« galt und zu zahllosen Formen von Aberglauben führte — gaben den Menschen die Menses der Frau und der Umstand, daß dieselbe zur Zeit jener zum Empfangen besonders geeignet ist, und daß dieselben während der Schwangerschaft ausbleiben.

Im Hinblick auf den Inhalt dieser Ausführungen können wir uns über das Entstehen des Aberglaubens nicht wundern, daß die Art des Blutes der Eltern, beziehungsweise die Verschiedenheit desselben auf die Nachkommenschaft Einfluß nehmen müsse, zumal Kreuzungen unter Pflanzen und Tieren, ja sogar unter nicht verwandten Menschen erfahrungsgemäß meist günstige Resultate ergaben, und zumal ferner die damaligen Menschen von dem Einfluß des »Milieus« auf die Entwicklung des Individuums in körperlicher und moralischer und intellektueller Beziehung (Milieutheorie), beziehungsweise von der Anpaßbarkeit des Menschen an seine Umgebung keine Kenntnis hatten. So entstand allmählich die Überzeugung — wir wollen uns ganz kurz fassen — daß das Individuum *A* nur deshalb tapfer und edel und weise etc. sei, weil in seinen Adern edles, göttliches oder heldenhaftes Blut rolle, während in den Adern des *B* nur Sklavenblut enthalten sei.

Die nüchterne Naturforschung hat alle diese Phantasien wenigstens in den Köpfen der Nichteingebildeten und Gebildeten gründlich beseitigt; denn sie hat erwiesen, daß alle Menschen aller Rassen untereinander aufs engste blutsverwandt sind insofern, als sie ganz gleiches Blut haben. Dies ergaben besonders die berühmten Friedentahlschen Experimente: (vide: Die Eroberung des Menschen. Von Wilhelm Bölsche. Dritte Auflage. Berlin, Verlag von Franz Wunder). Während z. B. das Blut des Kaninchens, einer Katze eingespritzt, auf diese als Gift einwirkt und ihren Tod herbeiführt (auch umgekehrt), wirkt das Blut von Katze auf Katze und von Kaninchen auf Kaninchen nicht schädlich. Dieselbe günstige Wirkung tritt ausnahmslos bei den Tieren derselben Gattung und die ungünstige bei den Tieren verschiedener Gattung ein. Diese Versuche haben nun ergeben, daß auch das Blut des Schimpansen, einem Menschen eingespritzt, diesem nicht schädlich ist, und daraus schließt man mit Recht auf die Blutsverwandtschaft zwischen beiden.

Endlich ergaben diese Experimente auch die totale Unschädlichkeit des Blutes eines Menschen, welcher Rasse er immer angehört, wenn es in die Adern eines anderen Menschen gebracht wird, so daß die Gleichheit des Blutes aller Menschen verläßlich, weil naturgeschichtlich, erwiesen ist.

Selbst diejenigen, welche die eigentliche Erzeugung des menschlichen Kindes dem Blute zuzuschreiben sich nicht entblöden wollen, können daher keinen Zweifel hegen, daß die Verschiedenartigkeit der Menschen unmöglich der — nicht vorhandenen — Verschiedenheit des Blutes zugeschrieben werden könne.

Aber auch diejenigen, welche etwa geneigt wären, die Verschiedenartigkeit der Menschenindividuen der Verschiedenheit des weiblichen Eies und des männlichen Samens bei verschiedenen Rassen oder gar Berufsarten dennoch zuzuschreiben, können an einer solchen Idee nicht festhalten, weil die Begattung unter menschlichen Individuen aller Rassen und aller Berufe die Entstehung menschlicher Nachkommenschaft zum Effekte hat, und weil dies die obige Hypothese ganz aufhebt.

Trotz dieser einleuchtenden, gegen die Rassentheorie deutlich sprechenden Umstände — abgesehen davon, daß es noch nicht geglückt ist, die »Rasse« zu definieren, und weiter abgesehen davon, daß es wenigstens in Europa wohl kein einziges »reinblütiges« Individuum geben dürfte — haben in der jüngeren und jüngsten Zeit einige Schriftsteller es unternommen, Rassentheorien aufzustellen und zum Nachteil der Eintracht unter den Menschen zu propagieren.

Nach meinem Erachten hat diese Erscheinung in bezug auf Deutschland ihren Grund nur in den großartigen und überraschenden Erfolgen des deutsch-französischen Krieges, welche in den Köpfen der Temperamentvollen mit einem Male all die Erinnerungen an Deutschlands Schmach unter den alten Deutschen Kaisern, an seine Zerrissenheit, seine Schwäche, seine Demütigungen durch Napoleon I. etc. etc. verwischten und die deutsche Nation in einer Gloriole von Superiorität über andere »Rassen« erstrahlen sahen. Es war selbstverständlich, daß das deutsche Volk, niedrig und hoch, und zwar sehr hoch, in seiner großen Mehrheit die obige Verblendung nicht als bloße und unbegründete Großtuerei gelten lassen mochte, und daß ihm daher eine wissenschaftliche Begründung seines Chauvinismus um so willkommener sein mußte, als durch dieselbe die Superiorität der deutschen Rasse selbstverständlich wurde, und ihre Dauer daher auf ewige Zeit in Aussicht genommen werden konnte.

Zu diesen Faktoren trat auch noch der Umstand hinzu, daß die Darwinischen Lehren von der arterzeugenden Kraft der Vererbung und vom »Kampf ums Dasein« und der »Selektion« derzeit allgemeine Schlagwörter geworden waren, deren — unrichtige — Anwendung auf dem Menschen zu nahe und zu verlockend war, als daß oberflächliche Beobachter, namentlich wenn sie so zugleich auch ihrer Gehässigkeit gegen ein anderes Volk zum Ausdruck zu verhelfen Gelegenheit fanden, sich ihrer nicht bemächtigt hätten.

So wurde z. B., um die Wirkung der »Auslese« (»Selektion«) bei den Ariern nachzuweisen, behauptet, daß die letztere zur Eiszeit stattgehabt habe, welche nur die besten und stärksten überlebt hätten (Driesmann). Dabei scheint nur aber übersehen worden zu sein, erstlich, daß in der erwähnten Zeitperiode trotz der in Europa vorhandenen Eismassen sehr viele gegen dieselben geschützte Gegenden vorhanden waren, so daß sogar die Tiere der Tropen, z. B. der Elefant, daselbst lebten, und zweitens, daß das Vorhandensein der Arier damals in Europa noch lange nicht erwiesen ist (vide Bölsche, S. 34).

Eine hervorragende Stellung unter den modernen Rassentheoretikern nimmt bekanntlich Houston Steward Chamberlain ein, dessen vielgelesenes Buch: »Die Grundlagen des XIX. Jahrhundertes« (zwei Bände, München 1904, fünfte Auflage) seinen Erfolg augenscheinlich dem augenblicklich in Deutschland herrschenden Chauvinismus verdankt, ein Erfolg, der in der Tat die berühmte deutsche Kritikfähigkeit beträchtlich kompromittiert. Es kann nicht Thema dieser Blätter sein, sich mit dem in unsympathischem, dünkelhaftem Ton geschriebenen oben zitierten Buche, das sich über Wahrheit und Widersprüche mit stupender Kühnheit ebenso hinwegsetzt als über an erkannte Gelehrte und die Ergebnisse ihrer ehrlichen Forschungen, näher zu befassen. Nur soviel sei zur genugsamen Charakterisierung des Werkes und der Chamberlainschen Rassentheorie bemerkt, daß Chamberlain wesentlich auf den uralten Aberglauben der Verschiedenheit des Blutes der verschiedenen Rassen oder verschiedenen Berufsarten angehöriger Menschen zurückgreift, und daß er von dem Unterschiede zwischen der Wirkung der Vererbung bei den Menschen und Tieren keine Ahnung hat. (Ich verweise übrigens

auf das sehr empfehlenswerte Buch: »Moderne Rassentheorien« von Friedrich Hertz, Wien 1904.)

Wir haben uns mit dem besprochenen Thema deshalb zu befassen, weil wir erstlich programmäßig nachzuweisen haben, daß auch die gleichmäßigen oder sehr ähnlichen Benehmungs- und Betätigungsweisen, welche bei den unter denselben klimatischen und sonstigen gleichen Lebensbedingungen und namentlich in Gemeinschaft lebenden Menschen allerdings vorkommen, auf gar nichts anderes zurückzuführen sind, als auf die im 8. Kapitel als selbstverständlich nachgewiesene außerordentliche Empfindlichkeit, identisch mit Anpassungsfähigkeit des menschlichen Gehirns.

Sie allein erwirkt, daß die Menschen unter den oben erwähnten Lebensbedingungen einander gleich oder sehr ähnlich werden müssen, so daß auch diese Ähnlichkeiten, wie alles in der Welt, Produkte der Anpassung sind. Ferner aber haben wir uns mit diesem Gegenstande deshalb zu befassen, weil unter den diese gleichmäßige Anpassung erwirkenden Faktoren die mensch- Sprache in der Form von Büchern, Belehrungen, Gesetzen und ähnlichem eine sehr hervorragende Rolle spielt.

Es entsteht nun zunächst die Frage, ob und wie weit im Hinblick auf die erwiesene Passivität der Vererbung bei der Entstehung von Arten selbst der Pflanzen und der Tiere von Menschenrassen überhaupt gesprochen werden kann.

Ich glaube die Unrichtigkeit der Darwinschen Vererbungstheorie in der Richtung schon nachgewiesen zu haben (7. Kapitel), daß die Vererbung an sich selbst bei den Pflanzen und Tieren niemals qualitativ, sondern stets nur quantitativ neue Arten erzeugt, beziehungsweise eigentlich zu erzeugen ermöglicht; aber wir können uns bei der Besprechung der Rassentheorien doch nicht mit Erfolg auf das eben erwähnte Resultat berufen. Denn man könnte uns mit Recht einwenden: Angenommen, daß die qualitative Änderung der Tierarten zunächst wohl nur durch direkte Anpassung einer einzelnen Spezies herbeigeführt wird, so kann doch nicht geleugnet werden, daß diese Singulardifferenzierung durch Vererbung festgehalten und verbreitet wird. Ist dies aber der Fall, dann erzeugt die Vererbung, wenngleich nur passiv und nur in quantitativer Beziehung, dennoch neue Arten, wie wir dies ja an den verschiedenen Tier- und

Pflanzenarten fortwährend beobachten. Nun entspricht aber der Begriff »Menschenrasse« dem betreffs der Tiere gebrauchten Ausdruck »Art«, und daraus folge, daß es unter den Menschen ebenso »Rassen« geben könne und müsse, als es unter den Tieren »Arten« gibt, wenngleich die qualitative Differenzierung einst nur an einem einzigen Individuum stattgehabt habe, weil die betreffende Rasse auch nur von einem einzigen Stammvater herrühren könne, wenn z. B. die Angehörigen eines Volkes nur untereinander heiraten. Tatsächlich bewähre sich dies in dem Umstande, daß die Menschen, die von einem Stammvater abstammen, einander äußerlich ähnlich sehen, wie dies auch bei den Tieren derselben Art statthabe.

Daher scheine die Theorie des Bestehens von verschiedenen Rassen unter den Menschen doch wohl gerechtfertigt. — Darauf ist zu erwidern:

Sofern man unter Rasse eine Quantität einander in bezug auf ihre Hautfarbe, die Art ihres Haarwuchses, den Schnitt ihrer Augen, kurz: im äußeren Aussehen ähnlicher Menschen versteht, gibt es unter den Menschen allerdings Rassen.

Dagegen ist die Ansicht total unrichtig, daß diese äußerlichen Rasseneigentümlichkeiten ein bestimmtes Verhalten der Mitglieder derselben bedingen, beziehungsweise ein einer anderen Rasse angeblich eigentümliches Verhalten nicht zulassen.

In diesem Sinne gibt es unter den Menschen keine Rassen!

Diese Behauptung wird nachstehend gerechtfertigt:

Um Wiederholungen zu vermeiden, berufe ich mich auf die im 9. Kapitel enthaltenen Ausführungen, welche den Satz vertreten, daß Intensität der Vererbung und Intensität der Anpassung zueinander derart im umgekehrten Verhältnis stehen, daß jene um so größer und diese um so geringer ist, je früher die betreffenden Tiere, und daß diese um so größer und jene um so kleiner wird, je später die betreffenden Arten entstanden. Wer an die Evolutionstheorie überhaupt und an die Entwicklung des Menschen aus den Tieren speziell glaubt, muß dieses Prinzip als unbestreitbar erkennen, weil lediglich es die allmähliche Entstehung der höheren Tiere als solcher aus den niederen und

die des Menschen aus den ersteren, oder anders ausgedrückt: die allmähliche Vervollkommnung der Tiere und die relativ höchste allmählich gewordene sogenannte Vollkommenheit des Menschen verständlich macht, ohne daß zu dem naiven Auskunftsmittel der Annahme einer Seele gegriffen wird.

Die Richtigkeit dieses Prinzips hat nun selbstverständlich auch die Tatsache im Gefolge, daß die Tiere, auf einer je höheren Stufe der Entwicklung sie stehen oder, was damit gleichbedeutend ist, je später sie entstanden sind, z. B. auch um so leichter dressierbar sind, und dies ist gleich: sie sind geeigneter, andere Betätigungsarten und andere Eigenschaften zu erwerben, als ihre nicht dressierten Ahnen und Genossen besaßen oder besitzen.

Die Richtigkeit dieser Schlußfolgerung wird durch die Tatsache bestätigt, daß diese Fähigkeit, neue Eigenschaften zu erwerben (und, wenngleich etwas schwerer, erworbene aufzugeben), bei dem Menschen als dem zuletzt entstandenen Tier in noch höherem Grade erreicht, als selbst die höchsten Tiere sich derselben erfreuen.

Daher kommt es, daß mitunter ein einziges Beispiel genügt, die Qualität eines Kindes in moralischer Beziehung für immer zu bestimmen. So glaube ich auch beobachtet zu haben, daß z. B. die bloße Lesung der Nietzscheschen Lehre, die Moral sei nur eine Erfindung der Schwachen und Hilfsbedürftigen und weiters der Behauptung, geschöpft aus der unrichtigen Theorie Darwins, daß die Schwachen zugrunde gehen müssen, damit die Starken sich entwickeln können (Kampf ums Dasein), allein genügte, um junge, nicht genügend urteilsfähige Menschen gegen ihre Mitmenschen hart und rücksichtslos und Ermahnungen zur Pflichterfüllung unzugänglich zu machen. So erklärt sich auch, daß wir mitunter Gewohnheiten schon nach einigen wenigen Wiederholungen derselben Aktion dauernd erwerben, und daß dieselben, je häufiger sie wiederholt werden, desto schwerer zu beseitigen sind. (»Jung gewohnt, alt getan.«)

Aus diesen Ausführungen ergibt sich, daß die sich aus dem Gleichgewichtsgesetz ergebende »Milieutheorie« eine viel größere Berechtigung hat, als man ihr gewöhnlich zuerkennt, ja, daß sie allein die Entstehung der Eigenschaften des Menschen befriedigend erklärt, indem Menschen wirklich Gewohnheiten und neue Eigen-

schaften durch das Milieu, d. h. durch Anpassung leicht erwerben (und auch wieder, wenngleich etwas schwerer, verlieren) die ihre Ahnen nicht besaßen.

Daraus scheint hervorzugehen, daß die von den Menschen erworbenen Eigenschaften, soweit sich dieselben in Betätigungen derselben äußern, auf die Nachkommen nicht vererbt werden. Ich verweise diesbezüglich auf Seite 113 dieser Blätter.

Überdies aber scheint die außerordentliche Anpassungsfähigkeit des menschlichen Gehirns allein schon ganz auszuschließen einerseits, daß die Eltern die fraglichen Eigenschaften in einem dauernden und daher vererbbaren Zustande behalten, und anderseits, daß die Nachkommen sich nicht ihrerseits selbständig ihrer eigenen Umgebung anpassen oder, was damit identisch ist, nicht selbst ihre eigenen Eigenschaften erwerben.

Die Nichtvererbung erworbener Eigenschaften scheint sich auch daraus zu ergeben, daß nicht einmal die Tiere die von ihnen in specie erworbenen Eigenschaften auf ihre Nachkommen vererben, indem z. B. die Nachkommenschaft eines dressierten Tieres nicht dressiert auf die Welt kommt, sondern eventuell selbst wieder neu dressiert werden muß.

Ebenso kommen aber auch die Kinder eines Gelehrten, eines Musikers, eines Soldaten etc. nicht gelehrt, beziehungsweise musikkundig, beziehungsweise tapfer und kampfgewandt auf die Welt, sondern müssen diesbezüglich immer wieder von neuem erzogen (daher neu angepaßt) werden.

Wie kommt es nun, daß trotz dieser eben besprochenen Tatsachen an der Hypothese der Vererbung der elterlichen Eigenschaften auf die Kinder festgehalten wird?

Dies erklärt sich wohl so: Man hat bis zum heutigen Tage die außerordentliche Anpassungsfähigkeit des tierischen und des menschlichen Gehirnes überhaupt ganz unbeachtet gelassen, ja gar nicht erkannt. Denn die Physiologie hat meines Wissen nicht einmal die die Basis jeder Anpassungsfähigkeit eines Dinges bildende und dieselbe allein ermöglichende Elastizitätsbetätigung und Bewegung der kleinsten Bestandteilchen des menschlichen Gehirnes infolge äußerer Einwirkungen auf dasselbe, beziehungsweise nicht einmal die Existenz der kleinsten Bestandteilchen desselben anzunehmen gewagt. Wohl haben gute Beobachter

bemerkt, daß das Milieu im weitesten Sinne des Wortes den Menschen äußerlich ändere und anpasse; aber man hielt diese Erscheinung, wie überhaupt die Anpassungswirkung einer Umgebung bisher mehr minder für eine Art Zufall, nicht aber für die unvermeidliche, immer und überall eintretende Konsequenz eines souveränen, keine Ausnahme duldenden, die ganze Welt in allen ihren Erscheinungen beherrschenden Gesetzes.

Weiter erkannte man bisher nicht, daß namentlich auch das menschliche Gehirn diesem Gesetze im höchsten Grade unterworfen sei.

Daher bemerkte man auch nicht, daß die Einwirkungen des Milieus zunächst das Gehirn der betreffenden Menschen treffe und ändere, und daß es daher unter denselben Bedingungen auch dieselben Betätigungsarten verschiedener Menschen hervorrufen müsse. Die Folge von all dem war und ist, daß die Menschen den Irrtum adoptiert haben und an ihm festhalten, das Wiedervorkommen von an den Eltern oder an Mitgliedern desselben Volksstammes beobachteten gleichen Eigenschaften oder Verhaltensarten auch an der Nachkommenschaft sei nur der Vererbung zuzuschreiben. Und so kommt es, daß wir so oft hören und lesen, der Schriftsteller *A* habe seine Phantasie von seiner Mutter, oder es habe der Musiker *B* seine musikalische Begabung von seinem Vater geerbt etc.

Was den besprochenen Irrtum als solchen besonders qualifiziert, ist der Umstand, daß die Menschen den doch so in die Augen fallenden Unterschied zwischen Tier und Mensch übersahen, daß der letztere ganz hilflos auf die Welt kommt, während diese Hilflosigkeit bei der Geburt bei den Tieren immer mehr abnimmt, je mehr man in der Reihe derselben von den später zu den früher entstandenen schreitet. Die Fähigkeit der Nachkommenschaft, die Hilfe ihrer Eltern entbehren zu können, ist aber das Wesentlichste der Ererbung der Eigenschaften der Eltern seitens der Nachkommenschaft, denn etwas anderes »erben« ja die tierischen Nachkommen von ihren Eltern nicht. Wenn also die Nachkommenschaft, wie dies beim Menschen der Fall, ganz hilflos auf die Welt kommt, bedeutet dies zuverlässig nichts anderes, als das Nichterben der elterlichen Eigenschaften seitens der Kinder! Die letzteren erwerben jene zwar später oft —

aber nur infolge des Beistandes, den ihnen die Eltern und die sonstige Umgebung bieten, und dies ist gleichbedeutend mit: Die Menschen erben ihre Eigenschaften nicht, sondern erwerben sie, und zwar stets durch Anpassung.

Die Annahme, daß die Menschen ihre Eigenschaften und Betätigungsarten erben, ist also wirklich ein Irrtum, und es lassen sich in der Tat viele Faktoren leicht nachweisen, welche die gleichmäßige, der Vererbung zugeschriebene Verhaltensweise einer großen Anzahl von Menschen durch Anpassung, also mechanisch, erzeugen.

Es soll also nicht geleugnet werden, daß die unter denselben Lebensbedingungen und stets oder lange Zeit miteinander lebenden Menschen, aber welcher Rasse immer, dieselben oder ähnliche Eigenschaften betätigen; jedoch entschieden unrichtig ist, daß diese Erscheinung auf die Gleichheit des »Blutes« der fraglichen Individuen und auf Vererbung zurückzuführen sei: sie ist lediglich die Folge der auf dieselben gleichmäßig wirkenden mechanischen Anpassung.

Solche, dieselben, oder ähnliche Gehirnangepaßtheiten der zusammenlebenden Menschen (diese gleichmäßigen Angepaßtheiten kommen auch bei allen zusammenlebenden Tieren, z. B. Ameisen, Bienen, Bibern vor) erzeugenden Faktoren sind z. B. das Klima, die Beschaffenheit des Bodens, die Nähe des Meeres oder von Flüssen, dieselben Nahrungsmittel etc.: Z. B. die Nordländer in ihrer großen Mehrheit trinken nicht deshalb mehr Alkohol, weil ihr »Blut« dies erheischt, sondern weil das kalte Klima die Erwärmung durch jenen wünschenswert macht. Oder: die Bewohner einer fruchtbaren Gegend sind nur deshalb sorgloser und heiterer, als die eines unfruchtbaren Landstriches, weil ihnen die Beschaffung ihrer Nahrung weniger Sorgen auferlegt. Ebenso sind die Bewohner eines weinliefernden Landes gewöhnlich heiterer als diejenigen, die den Weingenuß entbehren müssen. Also überall nicht Vererbung, sondern Milieu und daher Anpassung! Die Richtigkeit dieser Behauptung ergibt sich aus der Tatsache, daß Personen, ja ganze Völker in eine von ihrem bisherigen Aufenthalte klimatisch und in anderer Hinsicht verschiedene Heimat einwandernd, in einiger Zeit ihre mitgebrachten Eigenschaften verlieren und die er-

halten, welche die bisherigen Bewohner derselben Heimat betätigten. So büßten die während der Völkerwanderung nach Italien, Spanien und Afrika gelangten Longobarden, Ost- und Westgoten, Vandalen etc. in kurzer Zeit ihre angeblich »germanischen Eigenschaften« total ein. Schon Montesquieu hat ausgesprochen, daß die Eigenschaften der Menschen wesentlich von dem Boden abhängen, auf dem die letzteren leben.

Es scheint daher gar nicht die Mühe zu lohnen, bei diesen alltäglichen jedermann einleuchtenden Erscheinungen länger zu verweilen, welche deutlich beweisen, daß die Gleichartigkeit oder Ähnlichkeit der Eigentümlichkeiten von einzelnen Menschen und Völkern nur durch Anpassung und nicht durch Vererbung herbeigeführt werden. Wenn das Kind eines Bauern und ein Kaiserprinz miteinander verwechselt würden, so daß der erstere in die Umgebung des Hofes und dieser zu Bauersleuten käme, so würde der erstere gewiß gar bald einen prächtigen Prinzen und später Regenten ebenso abgeben, als der zweite ein richtiger Bauer würde.

Wenn die Vererbung, wie sich Chamberlain etwa vorstellt, auch unter den Menschen intensiv wäre, dann müßten ja alle Mitglieder einer Familie, beziehungsweise namentlich auch einer Dynastie einander ganz und gar gleichen, oder wenigstens ähneln. Indes ähnelt beispielsweise in Deutschland keiner der jetzt regierenden Fürsten weder äußerlich noch auch insbesondere im Benehmen und Verhalten seinem Vater oder Großvater.

Das oben besprochene Prinzip des umgekehrten Verhältnisses zwischen der Intensität der Vererbung und der der Anpassung und die Konsequenz davon, daß die Vererbung bei den Menschen sehr wenig und dagegen die Anpassung sehr intensiv wirksam sein muß, ist so unwiderleglich, daß es ganz selbstverständlich in bezug auf alle Menschenrassen zur Geltung kommen muß. Es ist daher diesbezüglich ganz gleich, ob der betreffende Mensch gelb oder schwarz oder weiß ist: immer muß, weil er wie alle übrigen Menschen in die Kategorie der zuletzt entstandenen Tiere fällt, sein Gehirn außerordentlich empfindlich und daher geeignet sein, neue Eigenschaften durch Anpassung selbst zu erwerben, und es kann daher keine Menschenrasse an sich zu der Erwerbung aller Eigenschaften einer anderen Rasse

unfähig sein. Ein kurzer Blick in die alte Geschichte, auch in die Gegenwart bestätigt uns dies vollends:

Die Wiege der ältesten Kultur der Menschen, stand in Asien und in Ägypten, also unter den braunen Menschen, die Japaner beweisen durch ihre rasche Industrie- und Unterrichtsentwicklung und durch ihre Kriegführung und die Neger durch ihre Eignung zu den die größte Intelligenz erheischenden Ämtern sowohl in Französisch-Afrika als auch in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika, daß weder die Weiße noch die Gelbheit noch die Schwärze der Haut einer Rasse ein bestimmtes Verhalten oder Tun derselben bedingt oder nicht zuläßt. Dasselbe hängt stets nur von der gehirnlichen Anpassung der Menschen ab, diese ganz allein bedingt dasselbe und daher finden wir Edle und Unedle, Habsüchtige und Freigebige, Eigennützige und Aufopferungsvolle zu allen Zeiten, bei allen Völkern, so daß die Versuche Chamberlains, aus dem Verhalten Jesu oder Paulus' schließen zu wollen, dieselben seien nicht jüdischen »Blutes« gewesen, geradezu kindisch erscheinen.

Als ein besonders wichtiger Faktor der Erzeugung gleicher Eigenschaften und Betätigungsweisen zusammenlebender Menschen ist auch die Sprache anzusehen, deren Anpassungsmacht wir schon kennen gelernt haben. Denn die dieselbe Sprache verwendenden Menschen im allgemeinen und die dieselben Bücher etc. Lesenden im Speziellen sind einander betreffs ihres sogenannten Denkens und Fühlens und Handelns gehirnlich wenigstens so ähnlich, als einander die Tiere einer Art ähnlich sind. Wir können daher auch in der Tat oft aus der bloßen Denkweise eines Menschen auf dessen Volkszugehörigkeit schließen; aber deshalb ist die Ähnlichkeit, ja oft Gleichheit des Denkens und Fühlens der meisten Mitglieder eines ganzen Volkes doch nicht auf die Rasseneinheit im Sinne von Blutunvermischtheit, die heutzutage wohl fast nirgends mehr zu finden ist, sondern nur auf dieselbe jene mechanisch erzeugende, Sprache zurückzuführen.

Das kann uns auch nicht auffallend erscheinen, weil dieselbe Sprache und dieselben Bücher und namentlich dieselben Geschichtsbücher notwendig alle sie sprechenden, beziehungsweise lesenden Individuen namentlich in ihrer Kindheit in ihren Gehirnen in des Wortes vollster Bedeutung und effektiv gleich-

mäßig affizieren, dieselben also gleichmäßig formen und umgestalten und daher auch dasselbe Denken, Fühlen und Verhalten derselben erzeugen müssen. Daher kann nur die Sprachgleichheit das Charakteristikon einer Nationalität sein und nicht die Rasse. So müssen beispielsweise Chamisso oder Dubois-Reymond, obschon von Geburt her Franzosen, doch gewiß als der deutschen Nation angehörig angesehen werden, und ebenso sind daher auch Heine oder Lasalle, obschon sie der jüdischen Rasse angehören, Deutsche.

In welch wirksamer Weise die Sprache ganze Völker gehirnlich gleichmäßig gestaltet oder anpaßt, sehen wir auch beispielsweise daran: Zur Erhaltung der Abneigungen eines Volkes gegenüber einem anderen trägt augenscheinlich der Umstand wesentlich bei, daß der Jugend desselben im Geschichtsunterricht die Feindseligkeiten vorgeführt werden, die ehedem zwischen den Ahnen der beiden Völker statthatten, indem das Geschichtsstudium unserer Kinder leider wesentlichst darin besteht, daß ihnen mehr von Kriegen und Schlachten etc. als von den friedlichen Leistungen auserlesener Männer erzählt wird.

Denken wir uns z. B., daß ein großer Teil des deutschen Volkes belehrt wird, wie die Franzosen unter Ludwig XIV. in die Pfalz einbrachen und dort wirtschafteten. Auf Grund dieser wörtlichen Darstellungen müssen die jetzigen Hörer oder Leser derselben genau dieselben Gehirnteilchen-Gruppierungen erhalten, welche damals den Pfälzern durch die fraglichen Ereignisse selbst erzeugt wurden, d. h. die Deutschen müssen gegen die Franzosen, wenigstens so lange die in Rede stehende durch die Sprache erzeugte Gehirnangepaßtheit in ihnen anhält, feindlich gesinnt sein. Diese feindliche Gesinnung ist aber nicht, wie gewöhnlich gemeint wird, eine Rasseneigentümlichkeit der Deutschen, sondern ist ein Produkt mechanischer Anpassung durch die Sprache.

Es ist also gewiß, daß den Rassentheorien jede Berechtigung abgeht, und daß, wie alles in der Welt, auch die an einer Menschenvereinigung oder an einem Volke beobachtete Gleichheit oder Ähnlichkeit des Verhaltens der Mitglieder derselben das Produkt mechanischer Anpassung und daher auch des Gleichgewichtsgesetzes sind.

29. Kapitel.

Beispiele aus der Geschichte zum Nachweise des Entstehens gleichmäßigen Denkens und Fühlens und Sichbetätigens von ganzen Völkern durch Anpassung, und zwar meist mittels der Sprache.

Darum scheint es mir beispielsweise auch unrichtig, wie es so oft geschieht, von einer Rasseneigentümlichkeit zu sprechen, daß die Juden die Idee der Religion, die Römer die des Rechtes oder die Griechen die des Schönen so besonders ausgebildet haben.

In jeder Menschenvereinigung prävaliert eine Zeitlang irgend ein Thema, das sie und namentlich die hervorragenden Mitglieder derselben mehr beschäftigt als ein anderes.

A. Bei den alten Juden war dieses Thema Gott. Wenn wir bedenken, wie sehr Moses oder derjenige, der den Pentateuch geschrieben hat, von der Richtigkeit des Monotheismus und von der direkten Intervention Gottes in allen menschlichen Geschehnissen und davon überzeugt war, daß die monotheistische Idee wie es später ja wirklich eintraf, sieghaft die ganze Welt und alle Völker erobern werde, ausdrücklich den Auftrag gab, daß die Israeliten Tag und Nacht dem Studium des Gesetze Gottes obliegen müßten; wenn wir erwägen, daß schon die hierarchische Verwaltung des jüdischen Staates die Erfüllung dieses Auftrages in ihrem eigenen Interesse gewiß förderte, und daß wir dies z. B. auch in dem Faktum bestätigt finden, daß Jesus schon als Kind durch die Ablegung einer glänzenden Prüfung vor den Schriftgelehrten den Beweis liefert, daß das Volk der Juden schon seine Kinder intensiv mit dem Studium der biblischen Gesetze und der Gottesidee beschäftigte, was nicht anders als unter Anwendung von Worten möglich war; so kann es uns wohl nicht wundern, daß jene bei den Israeliten zu einer besonders hohen Ausbildung gelangte. Machen wir ja an uns selbst die Erfahrung, daß wir, je mehr wir uns mit einem und demselben Thema abgeben, um so mehr in das Wesen und das Verständnis desselben eindringen, und wissen wir ja schon aus dem 23. und 27. Kapitel, daß einerseits die Sprache unsere Erkenntnis, aber auch diese jene unablässig bereichert. Es ist also wohl zu bezweifeln einer-

seits, daß das oben konstatierte Ergebnis auf eine besondere Veranlagung der Juden hierzu oder auf eine diesbezügliche Rasseneigentümlichkeit derselben zurückzuführen sei, und anderseits, daß ein anderes Volk unter den oben angedeuteten Umständen dieselbe Gottesidee nicht ebenso ausgebildet hätte.

Haben ja später die Christen, obschon sie anderen Rassen angehörten, die Idee des Christentums gewiß ebenso fanatisch und intensiv ausgebildet, zeigt uns ja das Aufflammen des Mohammedanismus und seine rasche Ausbreitung denselben Fanatismus und dieselbe Intensität derselben Erscheinungen bei den Arabern, und beweist uns ja das Zeitalter der Kreuzzüge und das Mittelalter all dies auch an allen Völkern Europas, Beweis, daß die Idee der Religiosität und der Religion durchaus nicht an eine Rasse gebunden ist.

Viel richtiger als durch die Hypothese der angeblichen besonderen Veranlagung der Juden scheint die Tatsache, daß die Gottesidee bei den Juden zu einer besonderen Entwicklung gelangte, durch das Faktum erklärbar, daß die Juden mit dieser Idee sich viel beschäftigten, und daß durch die betreffenden unausgesetzt erzeugten Belehrungen die Gehirne des ganzen Volkes in dem einen Sinne gleichmäßig mechanisch angepaßt und dadurch dauernd umgestaltet wurden, (Lamarckismus). Die Richtigkeit dieser Meinung scheint auch daraus hervorzugehen, daß die Juden heutzutage, soweit sie sich mit dem Studium ihrer Religion nicht mehr befassen, sich dieser ihnen imputierten Eigentümlichkeit nicht mehr zu erfreuen scheinen, obzwar gerade die Rasse der Juden im ganzen und großen dadurch ziemlich unvermischt geblieben ist, daß sie meist nur untereinander heirateten.

Dies erweist, daß die den Juden zugeschriebene Rasseneigentümlichkeit, sich vornehmlich mit der Religion und dem Studium derselben zu befassen, gar nicht bestand und auch nicht besteht, und ebenso, daß sie andere ihnen angeborene oder ererbte Eigentümlichkeiten überhaupt nicht haben, weil es überhaupt Rasseneigentümlichkeiten im Sinne meiner obigen Definition gar nicht gibt. Soweit eine oder die andere Eigentümlichkeit der Juden einstens bestand oder besteht, war und ist sie stets nur ein Produkt mechanischer Anpassung, welche durch das Zusammenleben untereinander und durch die Lektüre und das

Studium derselben Bücher und Lehren erzeugt wurden, beziehungsweise werden.

B. Ebenso kann ich nicht umhin, die Annahme für ein Vorurteil zu halten, daß die intensive Ausbildung des römischen Rechtes einer Rasseneigentümlichkeit der Römer zuzuschreiben sei. Auch hier ist es meines Erachtens intensivste Beschäftigung, also durch die Sprache mechanisch herbeigeführte Anpassung, die das in Rede stehende Resultat herbeigeführt hat. Eine kurze Beobachtung der Gründung des römischen Staates und seiner innerpolitischen Struktur scheint diese Behauptung zu rechtfertigen.

Die Gründung Roms erfolgte durch die Vereinigung von Räubern und anderen eigentumsgefährlichen Verbrechern und Abenteurern, welche, aus anderen Gemeinschaften ausgestoßen, in Rom Asyl fanden und sich daselbst mit der Überzeugung niederließen, nur dort ihre Existenz fristen zu können. Die unvermeidliche Konsequenz der Erkenntnis dieser Personen, anderwärts nicht geduldet zu werden, und nur durch enges Zusammenhalten, wie wir dasselbe unter Verbrechern und Räubern oft zu beobachten vermögen, bestehen und gedeihen zu können, war selbstverständlich auch die einerseits, daß jeder einzelne sich dem Willen der übrigen Genossen fügte, aber auch fügen mußte, und anderseits, daß diese an »ein freies Leben« gewöhnt, jeden von ihnen gewähren ließen, soweit sein Verhalten die nach innen und außen für den Fortbestand für die Vereinigung unentbehrliche Eintracht nicht störte.

Die zur Gewalttätigkeit neigende (an das Vorgehen der englischen Barone gegenüber Johann ohne Land lebhaft gemahnende) Qualität der Gründer Roms und auch ihre Stammesheterogenität, die auch dann vorhanden blieb, als den Römern sich auch die Sabiner und Volsker angeschlossen hatten, lieferte selbstverständlich und unablässig die eifersüchtige, die begünstigende Behandlung des einen oder anderen Individuums, beziehungsweise Volksstammes, hintanhaltende Kontrolle, und damit auch die Festhaltung an dem obigen Prinzip, daß jedes einzelnen Tun gleichmäßig nur durch den Willen der Gesamtheit eingeschränkt werden dürfe, daß aber diese jeden einzelnen total beherrsche. Dasselbe wurde daher bis in seine letzten Konse-

quenzen streng durchgeführt, so daß z. B. Romulus selbst seinen eigenen Bruder Remus für seinen Ungehorsam mit dem Tode büßen lassen mußte.

Wenn wir nun dieses Prinzip einer näheren Prüfung unterwerfen, so können wir es dahin charakterisieren: Jeder römische Bürger darf ohne jede Einschränkung tun, was die übrigen Mitbürger oder die Majorität derselben genehmigen, und der Handelnde ist dessen gewiß, daß seine vor keiner Gewaltanwendung zurückschreckenden, keine Schonung und keine Rücksichtnahme kennenden Mitbürger eine etwaige Opposition dagegen nicht dulden, sondern ihm zur Durchsetzung seines Vorhabens eventuell ihren selbst gewaltsamen Beistand leisten werden. Ebenso und mit derselben Aussicht auf gewaltsamen Widerstand muß jeder Römer unterlassen, was die übrigen Bürger oder die Majorität nicht genehmigen.

Nun werden wir später im Kapitel von der Entstehung und der Natur des Rechtes sehen, daß bei allen Völkern auf der ganzen Erde das Recht gleichmäßig auf die Weise entstand und darin besteht, daß die Mitglieder einer Menschenvereinigung, durch dieselben Lebensbedingungen, denselben Kult, dieselbe Sprache etc. gehirnlich gleichmäßig angepaßt, automatisch dem dagegen handelnden Individuum opponierten und opponieren, das ihren eigenen Gehirnangepaßtheiten (»Gewohnheiten«, »Denken und Fühlen«) zuwiderlaufende Verhalten desselben eventuell unter Gewaltanwendung nicht duldeten, und daher auch demjenigen gewaltsamen Beistand leisteten, der in seinem ihren Gepaßtheiten entsprechenden Verhalten behindert wurde.

Überall und bei allen Völkern entspringt das Recht in gleicher Weise zunächst aus der Opposition eines oder mehrerer Individuen gegen die übrigen Mitglieder der betreffenden Menschenvereinigungen, beziehungsweise daraus, daß diese das sich gegen ihre Gewohnheiten oder ihr Denken und Fühlen kehrende also in bezug auf sie stets in einem gewissen Maße gewalttätige Vorgehen eines oder einiger Genossen nicht dulden, sondern dieselben zur Unterwerfung unter ihre Anschauungen und Gewohnheiten (Anpassungen) zwingen, und überall und bei allen Völkern entsteht das Recht (als das Nichtdulden des den Gehirnangepaßtheiten der übrigen Bürger zuwiderlaufenden Verhaltens

eines oder einiger Individuen) aus dem Unrecht, indem dieses zuerst in die Erscheinung treten muß, ehe die Majorität es als nicht duldbar und das Gegenteil davon als »Recht« erklärt.

Auch unter den alten Römern entstand, wie alles in der Welt, das Recht auf dieselbe mechanische Art, nämlich durch Anpassung, und es ist gewiß nicht richtig, was Ihering behauptet, daß das römische Recht auf andere Art entstand als bei anderen Völkern, indem nur bei den Römern die »persönliche Tatkraft« die Quelle des Rechtes geworden sei. (Vergleiche Ihering, Geist des römischen Rechtes. Leipzig 1878.) Denn auch bei den Römern führte, wie bei allen anderen Völkern, »persönliche Tatkraft« des Einzelnen nur dann zum »Rechte« desselben, wenn und soweit die übrigen Mitbürger jene genehmigten! Auch der Römer erwarb Eigentum durch sein capere oder rapere nur dann, wenn dasselbe von den übrigen Bürgern genehmigt wurde, auch der Römer wurde nur unter dieser Voraussetzung berechtigter herus (der Nehmende). Es besteht also meines Erachtens zwischen der Entstehung des Rechtes bei den Römern und der bei anderen Völkern kein Unterschied, überall und auch bei den Römern ist die Quelle des letzteren die Genehmigung aller Volksgenossen oder der großen Majorität derselben, weil nur die letzteren die Macht hatten, die Opposition (Unrecht) Einzelner mit Erfolg nicht zu dulden oder das Recht zu erzwingen.

Aber das römische Recht hatte das große Glück, daß schon an seiner Wiege die gewalttätige, keine Schonung kennende, aber auch keine, von welcher Seite immer, also auch etwa vom Oberhaupte selbst kommende Rechtsminderung duldende Denkart der ersten Gründer Roms stand. Gerade durch sie, die sich nicht scheute, das Zuwiderhandeln jedermanns und selbst des Königs mit Gewalt zurückzuweisen, wurde das Recht, das ja das Gegenteil des Zuwiderhandelns des einzelnen, gleichbedeutend mit Unrecht, ist, als kraftvolles gesundes Kind in die Welt gesetzt, während diese günstigen Bedingungen der Entstehung des Rechtes bei anderen Völkern nur selten zu statten kamen. Bei den Römern hat der oben erwähnte zu Gewalttätigkeiten neigende Charakter der Gründer Roms das Prinzip, von keiner Seite und namentlich auch vom König keine Über-

griffe zu dulden, sofort schon bei der Gründung des Staates zur Geltung gebracht und nur diese überaus günstigen Umstände haben die Größe Roms erzeugt, indem sie alle die Eigenschaften schufen, mit deren Hilfe die Römer die Welt eroberten.

Denn die oben nachgewiesene strenge Handhabung des Rechtes, identisch mit Nichtduldung von Unrecht, begründete ihre unbeugsame Liebe zur Freiheit, diese aber ist mit strenger allseitiger Rechtsübung identisch, weil die Nichtduldung von Unrecht, identisch mit einem gegen die Anschauungen aller übrigen gekehrten Handlungsweise, möge sie von wem immer und sogar vom Könige (ich erinnere an Tarquinius Superbus) beliebt werden, gleichbedeutend ist mit dem Zulassen von nur solchen Handlungen und besonders Verwaltungsmaßregeln, die allen genehm sind oder dem Willen aller anderen entsprechen. Nur solche Handlungen, beziehungsweise Verwaltungsmaßregeln dulden, die dem eigenen Willen entsprechen, heißt aber die Freiheit lieben und frei sein. Freiheit ist also, im Gegensatze zur Willkür, mit strenger, gerechter Rechtsverwaltung identisch, und Recht ist wieder auch umgekehrt die nur durch den Widerstand aller oder der großen Majorität der Staatsbürger beschränkte und in diesem Sinne von denselben genehmigte Betätigungsfreiheit eines Individuums, daher ist Recht seinem Wesen nach doch, wenngleich durch alle Genossen beschränkte Freiheit, während Willkühr auch diese Schranke nicht anerkennt. Daher sind Recht und Freiheit schon begrifflich voneinander nicht trennbar, und daher ist dort, wo keine Freiheit im obigen Sinne herrscht, kein Recht, und wo kein Recht auch keine Freiheit vorhanden, weil das Recht und die Freiheit beide begrifflich nur das sind, was dem Willen aller Mitglieder einer Menschenvereinigung oder der großen Majorität derselben entspricht.

Eine Konsequenz des Umstandes, daß die Römer durch allseitige strenge Rechtsverwaltung auch ihre Freiheit zu würdigen lernten, was ihre glühende und einträchtige Liebe zu ihrem Vaterlande, weil es sie nicht knechtete, weiter ihre konservative Denkungsart, weil sie an Neuerungen zu denken und dieselben herbeizuwünschen keinen Anlaß hatten, weiters ihr Selbstbewußtsein,

das sie, gewohnt in allen ihren Unternehmungen die Zustimmung ihrer Mitbürger zu erstreben und derselben gemäß zu handeln, und derselben daher auch gewiß, in allen Teilen der alten Welt auftretend, nirgends verließ etc.

Aber, um zu unserem Thema zurückzukehren, alle diese Eigenschaften sind durchaus nicht Rasseneigentümlichkeiten der Römer, sondern sind bei allen Völkern zu Hause, die ihre Freiheit lieben. Wir brauchen nur auf die Engländer zu blicken, und wir werden dieselben oben an den Römern gerühmten Eigenschaften wieder vorfinden: Strengen Rechtssinn, Gesetzmäßigkeit in allem und jedem, einträchtigen, glühenden Patriotismus, Konservatismus, Selbstbewußtsein, das auch den Engländer, wo immer in der Welt er ist und sich niederläßt und Kolonien gründet, keinen Augenblick verläßt und auch die an die römische gemahnende Größe und Macht des Staates. Genau dasselbe bemerken wir an den Amerikanern.

Es ist nun selbstverständlich, daß die Römer ihre Freiheitsliebe in erster Reihe darin betätigen mußten, die Verwaltung ihrer Angelegenheiten selbst in der Hand zu behalten oder anders ausgedrückt: nur solche Gesetze zu dulden, die ihrem Denken und Fühlen entsprachen, und ferner, daß die oben gekennzeichneten Gründer Roms, da sie einander von der schlechtesten Seite her kannten und einer dem anderen nicht über den Weg traute, an dem Prinzip festhielten, sich ihre Gesetze selbst zu geben, dieses Prinzip auch im Privatrechte zur Geltung brachten.

Die Folgen hiervon waren in erster Beziehung, daß kein Gesetz erlassen und gehandhabt werden konnte, zu dem sie nicht ihre Zustimmung gegeben hätten, beziehungsweise das nicht von ihnen selbst beschlossen worden war.

Und endlich muß hervorgehoben werden, daß sogar der römische rex weder in administrativer noch in legislatorischer Beziehung die allergeringste Macht besaß, er war nur Feldherr! (Ihering, Geist des römischen Rechtes. Erster Teil, S. 254. Vierte Auflage.)

Wenn wir uns nun vorstellen — die obigen Ausführungen sind aufs äußerste eingeschränkt worden —, daß nicht nur alle Verwaltungs-, sondern namentlich auch alle privatrechtlichen

Gesetze durch Beratungen im Volke entstanden, sondern, daß auch privatrechtliche Verträge, z. B. Kauf und Verkauf oder Darlehen und auch Testamentserrichtungen, Vormundschaftsangelegenheiten öffentlich und unter Intervention des Volkes stattfanden, und wenn wir insbesondere bedenken, daß sich alle diese juristischen und legislatorischen Tätigkeiten auf dem verhältnismäßig kleinen Raum der Stadt Rom konzentrierten, so können wir wohl sagen, daß die fortwährende Beschäftigung mit dem Recht bei den Römern ebenso prävalierte, wie bei den Israeliten die Beschäftigung mit dem Studium der Bibel und der göttlichen Gesetze, und bei den Griechen die Beschäftigung mit dem Schönen oder der Philosophie. War ja der römische Staat schon zur Zeit des Königtums eigentlich nur eine Republik mit einem König an der Spitze, und dieser König hatte, um an aktuelle Verhältnisse zu erinnern, eine unvergleichlich noch geringere Macht als heute z. B. der englische König gegenüber dem englischen Parlamente hat. Mit einem Worte: Rom war auch als Königtum, geschweige denn als Republik, um einen modernen Ausdruck zu gebrauchen, ein hyperkonstitutioneller Staat, in welchem die Römer und speziell die Bewohner Roms sich sozusagen immerfort mit der Juristerei beschäftigten. Und so erscheint es wohl auch selbstverständlich, daß die Römer — ich verweise diesbezüglich auf die auch hier geltenden Argumente, die oben betreffs der Beschäftigung der Juden mit dem Studium der Bibel und der Gottesidee angeführt wurden — das Recht auch bis ins fernste Detail ausarbeiteten. Aber es ist kein Grund vorhanden, diese Durcharbeitung des römischen Rechtes einer besonderen Eignung der Römer hierzu oder einer diesbezüglichen Rasseneigentümlichkeit derselben zuzuschreiben. Auch hier machte nur Übung den Meister (Lamarckismus). Unter denselben günstigen Bedingungen hätte auch jedes andere Volk sein Recht gewiß ebenso gründlich durch- und ausgebildet. Es kann beispielsweise nicht geleugnet werden, daß auch die deutsche Jurisprudenz zur Zeit Savignys und auch Iherings einen überaus hohen Grad der Vollkommenheit erreichte, der die Jurisprudenz aller übrigen Völker weit überragte. Das deutsche Wechselrecht und das deutsche Handelsrecht bestätigen diese Behauptungen aufs glänzendste.

C. In ähnlicher Weise ließe sich der Nachweis erbringen, daß auch die Griechen nur deshalb in der Betätigung des Schönen und in der Entwicklung der Philosophie so große Resultate erzielten, weil sie sich mit beiden sozusagen unablässig beschäftigten.

Namentlich die Pflege der letzteren okkupierte durch Jahrhunderte ganz Athen, sie wurde in zahlreichen Schulen und öffentlich betrieben, ihr Wert sehr hoch angeschlagen und die Meister derselben in den Himmel gehoben, so daß aus der ganzen damaligen Welt die edelsten Männer nach Griechenland eilten, um daselbst zu studieren.

Können wir uns dann wundern, wenn die griechische Philosophie einen hohen Grad der Vollkommenheit erklomm? Aber auch hier kann es nicht die Rasse gewesen sein, durch deren angebliche Eigentümlichkeiten das obige Resultat bedingt war: auch die Engländer und die Deutschen haben hervorragende Philosophen erzeugt.

30. Kapitel.

Einige Beispiele als Nachweis des Waltens des Gleichgewichtsgesetzes und auch der Gesetze der Trägheit und des Kräfteparallelogramms vor und bei den Betätigungen von Tier und Mensch.

1. Warum zeigt ein Kind oder ein Hund, die einen Fremden oder einen Gegenstand zum erstenmal erblicken, ein gewisses »Mißtrauen« oder eine gewisse »Scheu« oder »Mißvergnügen«?

Ihr Gehirn leistet den ersteren nach dem Gesetze der Trägheit noch Widerstand, oder, was damit identisch ist, sie sind an sie noch nicht angepaßt. Populär sagt man: die letzteren sind den ersteren noch »unangenehm« oder: diese »wollen« jene noch nicht (Beweis, daß etwas wollen und angenehm finden nur die Folge davon ist, daß das betreffende Gehirn an dieses Etwas schon angepaßt ist).

Wenn aber der Fremde auf das Kind oder den Hund einige Zeit und allmählich und ohne durch zu rasches Vorgehen den Widerstand zu verstärken oder auch ohne denselben widerholt zu provozieren, also insbesondere durch

gütigen Verkehr, identisch mit »allmählich«, einwirkt und ihr sogenanntes »Mißtrauen« ganz verschwinden macht, worin besteht dies eigentlich? Darin, daß er den ursprünglichen Widerstand der Gehirne des Kindes und des Hundes beseitigt oder, anders ausgedrückt, ihre Gehirne sich allmählich angepaßt hat, so daß ihn Kind und Hund, selbstverständlich mechanisch, »wollen« oder lieben müssen. Ist die durch diese »Liebe« sich äußernde Gehirnangepaßtheit des Hundes und des Kindes vollzogen, so stört wieder das das Weggehen oder überhaupt die Abwesenheit des Fremden die fraglichen Gehirne in ihrem neuen Gleichgewichte, identisch mit Anpassung, oder wird ihnen »unangenehm«, so daß seine Wiederkehr ihnen »Freude« macht, indem dieselbe die obige Gleichgewichtsstörung wieder beseitigt und das alte Gleichgewicht (Angepaßtheit) wieder herstellt.

Der Grad des obigen Kummers über die Abwesenheit beziehungsweise der Freude über die Widerkehr ist wieder davon abhängig, ob die gehirnliche Angepaßtheit z. B. durch Wiederholung oder durch die Intensität der Einwirkung schon ein hohes Maß erreicht hat oder nicht. Daher: Kräfteparallelogramm. — Diese Ausführungen erklären uns die Freude des Wiedersehens von Personen, der Heimat etc., ferner des Wiedererkennens, der Wiederaufnahme einer gewohnten Lebensweise etc. Unsere Empfindung (richtiger Bewußtsein) des Unangenehmen, des Mißvergnügens, der Furcht, des Mißtrauens, der Abneigung basiert also, wie schon früher erwähnt, nur auf dem Widerstande unseres Gehirnes oder auf seiner Nichtanpassung an das in Rede stehende Ding, dagegen ist uns das Ding, an das sich unser Gehirn dermalen leicht und schnell anpaßt, dasjenige, das wir angenehm heißen, und von dem wir sagen, daß es uns »Freude« macht.

2. Ebenso beweist unsere Freude an Macht und Herrschaft (oder »unser Wille zur Macht« Nietzsche), daß unsere Gehirnbestandteilchen den Gesetzen der Trägheit und des Kräfteparallelogramms unterworfen sind. Denn sie basiert darauf, daß dieselben den an sie herantretenden Versuch, sich zu ändern (identisch mit »nachzugeben«) mit Erfolg ablehnen. Dagegen besteht unser Schmerz, gedemütigt zu werden, wenn wir »nachgeben« müssen, in der erfolglosen Widerstandsleistung derselben Gehirnbestandteilchen. Deshalb freuen wir uns auch über unseren Sieg,

sei derselbe gegen einen Feind oder ein Tier auf der Jagd oder in einer Wette oder gegen ein Hindernis gewonnen, deshalb stürzen wir uns in Gefahren oder tuen gerade das, was man uns verboten hat, weil unsere Gehirnteilchen gemäß des Gesetzes der Trägheit in dem ersten Falle dem indirekten und im zweiten Falle dem direkten Verbote Widerstand leisten (oder nicht nachgeben wollen). Deshalb erzeugt zu herrisches und sofortiges Gehorchen heischendes Befehlen trotzigen Widerstand, weil die Gehirnteilchen dem ersteren, da es ein zu rasches Tempo der Anpassung begehrt, sich nicht schnell genug anpassen können, und deshalb erreicht dagegen ein mildes nicht herrisches Verlangen meist sicheres Gewähren und Gehorsam.

Deshalb erzeugt Roheit in der Behandlung wieder Roheit, deshalb ist Züchtigung und zu strenge Behandlung (z. B. von Schülern oder Soldaten etc.) die allerschlechteste Lehrmethode. Deshalb endlich — diese Beispiele könnten ins Zahllose vermehrt werden — »lieben« wir die Tapferen und die Tragödie als die Vorführung des Helden, der dem Schicksal Trotz bietet und lieber zugrunde geht, als sich demselben beugt. Deshalb werden wir durch Heldensagen so sehr begeistert, deshalb vielleicht haben die Frauen im allgemeinen soviel Sympathie für das doppelte Tuch, indem sie selbst oft nachzugeben gezwungen sind, dies widerwillig tuen und daher jeden Widerstand leistenden, als welcher ihnen auch der Krieger (wegen seiner »Tapferkeit«) erscheint, bewundern und — lieben. Aus eben demselben Grunde ziehen viele und besonders die Frauen oft selbst rohe, gewalttätige, aber feste, d. h. nicht nachgiebige Charaktere den schwachen, weichen, schwankenden vor.

3. Auf das hier besprochene »Nichtnachgeben« der kleinsten Bestandteilchen des Arbeitsgehirnes des Mächtigen oder auch Hoffärtigen oder Übermütigen dürfte auch die gewiß auffällige Erscheinung zurückzuführen sein, daß jene sich im Angesichte der Beherrschten oder der Armen in die Höhe recken und dieselben »von oben herab ansehen« oder »die Nase hochtragen«, wogegen diese letzteren sich vor den Mächtigen »bücken«, »neigen«. Sogar am Hund können wir letzteres beobachten. Da nun sowohl die zwei oberen Redensarten als auch die Worte »sich bücken« beziehungsweise »neigen« oder »sich unterwerfen«,

selbstverständlich erst dann entstanden, nachdem die durch sie bezeichneten Gesten beobachtet worden waren, so daß also diese ohne Zweifel früher da waren und also von selbst entstanden, und da sie auch bei den wildesten Völkern und auch bei Tieren vorkommen und daher gewiß ursprünglich nicht das Produkt einer Etikette sind, so ist es gewiß nicht ohne Interesse, das Entstehen derselben zu eruieren.

Es scheint nun, daß sowohl die vorher besprochenen Gesten der Hochmütigen und Mächtigen als auch die der Armen und Erniedrigten ihren Grund in dem Nichtnachgeben der Ersteren beziehungsweise in dem Nachgeben der Gehirnteilchen der Letzteren haben, und daß sie durch das Walten des Gesetzes des Kräfteparallelogramms erklärt werden können.

Nehmen wir zuerst den Fall an, es tritt der Arme oder Niedrige vor den Hochmütigen. Da der Umstand, daß dieser den ersten, wie unvermeidlich, sieht, darin besteht, daß seine mit dem äußeren Auge kommunizierenden Gehirnteilchen geändert werden, so wirkt der Gesehene (wie jede Einwirkung auf die Sinne), zweifellos als die eine Kraft (eigentlich Energie und primäre Veränderung). Der Hochmütige ist aber so beschaffen, daß diese Gehirnteilchen heftigen Widerstand entgegensetzen oder sich nicht anpassen wollen; das ist die zweite »Kraft«, so daß also zwei Kräfte an einem und demselben Punkt angreifen. Die die erste Kraft repräsentierende Gerade des zu konstruierenden Kräfteparallelogramms ist im Verhältnis zu der zweiten, den Widerstand repräsentierenden Geraden desselben Parallelogramms ganz klein, die diesbezügliche Diagonale fällt daher in die Richtung der Widerstand leistenden Kraft und findet ihren unverkennbaren Ausdruck darin, daß der Hochmütige sich emporreckt und daher den Armen »von oben herab« ansieht und daher »die Nase hochträgt«, während er, wenn er gnädig ist oder wird, sich (wieder nach dem Gesetze des Kräfteparallelogramms) zu demselben herabneigt.

Entgegengesetzt verhält sichs im zweiten Falle: Wenn der Arme und Furchtsame dem Mächtigen begegnet, so wirkt der Anblick desselben auf den ersteren als die eine Kraft, der an derselben Stelle des Gehirnes wirkende Widerstand aber ist

vermöge der Furchtsamkeit des Armen, identisch mit Nichtwiderstandleistung, eine sehr geringe, die Diagonale des entsprechenden Kräfteparallelogramms muß in die Richtung von Nichtwiderstandsleistung fallen, und dies ist identisch mit: »Nichtaufrechtbleiben« oder »sich bücken« oder »sich neigen«.

Es wäre gewiß nicht am Platze, die Besprechung der in diesem Absatz erörterten Gesten zu bagatellisieren und als Spielerei zu erklären; denn gerade solche oft geringfügig und nicht beachtenswert scheinende Erscheinungen, weil sinnfällig, sind besonders geeignet, bei vielen Lehren beweiskräftiger für unsere Anpassungstheorie und für unsere Behauptung des Waltens der Gesetze der Mechanik zu wirken, als vielleicht umfangreiche Erörterungen.

Es kann doch nicht ein Zufall sein, daß diese Gesten tatsächlich gemäß des Kräfteparallelogrammes erfolgen?! Und ebenso, daß sie »unwillkürlich« geschehen! Und ist »unwillkürlich« nicht so viel als: ohne Bewußtsein oder trotz Bewußtsein? Ist also nicht klar, daß diese Gesten eigentlich automatisch eintreten? Und das Bewußtsein hat auf sie und daher wohl auch auf andere Betätigungen gewiß keinen Einfluß.

4. Deutlich sehen wir das Walten des Anpassungs- oder Gleichgewichtsgesetzes an unserem schon früher besprochenen Erkennen und Wiedererkennen und Subsumieren unter einen Begriff und an unserem Unterscheiden, Urteilen und Schließen. — Um Wiederholungen zu vermeiden, wird sich hier auf die diesbezüglichen Untersuchungen nur berufen. Die doch gefundenen Resultate gelten für jedes Erkennen und Beurteilen.

So z. B. erkennt auch der Schneider gemäß seiner gehirnlichen Angepaßtheit, also mechanisch, das schlecht sitzende Kleid von einem gut gemachten, aber auch ebenso der Astronom einen Stern von einem anderen, der Jurist einen Rechtsfall von einem anderen, der Arzt eine Krankheit von einer anderen, der nach gewissen Regeln der Moral Erzogene, das was dieser Moral entspricht oder widerspricht oder das sogenannte Gute vom Schlechten etc.

5. Da wir schon wissen, daß dasjenige, was wir wollen heißen, nur darin besteht, daß ein Ding auf unser Arbeitsgehirnbestandteilchen anpassend einwirkt, so erklärt sich wieder aus

dem Gesetze des Kräfteparallelogramms wie in Absatz 3, daß wir durch ein gewolltes Ding oder richtiger durch das Ding. das uns wollen macht, angezogen werden, indem die Richtung dieses Gezogenwerdens mit der Diagonale des wie in Absatz 3 zu konstruierenden Kräfteparallelogramms zusammenfällt. So erklärt sich unser und auch der Tiere Trieb, ein so beschaffenes Ding in körperlichen Besitz zu nehmen oder es zu ergreifen oder uns seiner zu bemächtigen und es nicht mehr aufzugeben. Denn erst in diesem körperlichen Besitz findet das Anstreben des sogenannten gewollten Dinges unserseits den vollen Ausdruck oder: das eben geschilderte Hingezogenwerden unserer Arbeitsgehirnbestandteilchen hat ja erst dann sein Ziel erreicht, wenn die körperliche Annäherung des betreffenden Individuums in der Ergreifung des Dinges ihren innigsten Grad erreicht hat.

Diese Erscheinung tritt selbstverständlich bei allen menschlichen Individuen mehr minder gleichmäßig auf, daher sind auch alle Menschen zur körperlichen Besitzergreifung von Dingen und von Gütern geneigt oder eigentlich mechanisch gezwungen und nach der Erwerbung derselben, namentlich wenn ihr Besitz längere Zeit währt, an sie so angepaßt, daß sie dieselben so schwer aufgeben. So entsteht daher auf mechanische Art, nämlich durch Anpassung, das Eigentumsrecht, welches den Grundstock des Zivil-Privatrechtes bildet. Auch an Hunden und anderen Tieren können wir beobachten, daß sie in Besitz genommene Knochen nicht fahren lassen, sondern sogar vergraben, selbst wenn sie schon total abgenagt sind.

Auch hier wieder Kräfteparallelogramm!

6. Der Jüngling A verliebt sich, und dies kann in einem Augenblick geschehen, in die Jungfrau B. Wieso geschieht es? Dadurch, daß die B auf A »Eindruck« gemacht oder auf seine Gehirnbestandteilchen ändernd oder anpassend eingewirkt hat. Die Folge davon ist, daß er von ihr in des Wortes vollster Bedeutung angezogen wird. (Errötend folgt er ihren Spuren) (vide Absatz 5.) A wird uns dies auch wörtlich zugestehen, indem er seine B »anziehend« findet, welches Wort gewiß nicht ohne Grund entstanden ist. Es bezeichnet in der Tat die Wirksamkeit der B auf A auch treffend. Die Wirkung dieser Anziehung (Kräfteparallelogramm) ist, wieder wörtlich, »daß A die Nähe

der *B* sucht, sich ihr zu nähern strebt, und daß diese Annäherung ihren Ausdruck darin findet, daß die Verliebten einander wohl zunächst an den Händen fassen, dann allmählich einander küssen, und dann ihre gegenseitige Annäherung in der Weise immer vollkommener machen, daß sie ihre Leiber aneinander pressen, ineinander einzudringen sich bemühen. Es scheint jeder Zweifel darüber ausgeschlossen, daß die Bemühungen des Verliebten, sich auf die geschilderte Weise der geliebten Person möglichst zu »nähern«, mit denen desjenigen, der von einer Sache angezogen wird, sich ihrer bemächtigt und als sein Eigentum behandelt, ganz analog sind. Diese Vermutung wird durch die Tatsache unterstützt, daß der Verliebte der Geliebtenin der Ekstase seiner Leidenschaft erklärt: »Du bist mein oder: ich bin dein!«

Auch einem geliebten Kinde sagen wir in Aufwallungen von Zärtlichkeit: »Du bist mein«, oder »mein Kind«.

Die oben besprochenen Äußerungen des wirklichen Angezogenwerdens des Empfindungsorganes des Liebenden durch das geliebte Weib erklären vielleicht auch das bisher ungelöste und so viel bewunderte Rätsel, daß die sogenannten Samentierchen des männlichen Sperma in die Scheide des weiblichen Zeugungsorganes gebracht, auch noch hier mit beträchtlicher Heftigkeit und Geschwindigkeit vorwärts stürmen und mit erstaunlicher Sicherheit das weibliche Ei finden und befruchten. Diese Sicherheit ist vielleicht durch das Angezogenwerden zu erklären.

Meine obige Ansicht, daß die Bestandteile des Arbeitsgehirnes von Personen einander anziehen und daher eine Annäherung derselben erwirken, steht im Einklange mit der sonst rätselhaften Tatsache, daß die Menschen einander küssen, oder daß wir einem Freunde die Hand drücken oder ihn umarmen oder ein Kind, oder eine andere uns liebe Person oder auch ein Pferd oder einen Hund streicheln etc. Dagegen darf uns eine Person, die wir hassen, »nicht in die Nähe«, wir empfinden deutlich einen Widerwillen, sie und überhaupt ein uns unsympathisches Ding zu berühren, und den Wunsch, es von uns entfernt zu sehen, woraus zahlreiche Redensarten, z. B. »geh mir aus den Augen«, »wir wünschen ihn ins Pfefferland« etc. entstanden sind.

7. Wie kommt es, daß, während *A* sich in die *B* verliebt, *C* sie nicht mag?

Weil sie seine Gehirnbestandteilchen vermöge ihrer eigenen und der Beschaffenheit desselben nicht anzupassen vermochte, oder, was damit gleichbedeutend ist, weil jene ihr Widerstand leisten, so daß die Diagonale des schon oft erwähnten Kräfteparallelogramms in die Richtung des Widerstandes fällt mit der Wirkung, daß sich *C* von der *B* abgestoßen (wörtlich) fühlt

8. Und wie kommt es, daß *A* die *B* unter Umständen zu lieben oder zu wollen aufhört? Das kann aus vielen, aber stets mechanisch wirkenden Gründen geschehen. Z. B. wird durch ein anderes Weib *D* geändert oder angepaßt, so daß die alte Gehirnangepaßtheit beseitigt ist.

Oder: Dieser Widerstand des Gehirnes des *A* wird dadurch hervorgerufen, daß sein gehirnliches Gleichgewicht durch das Verhalten der *B* auf andere Weise gestört wird, z. B. wenn sie seinen früheren Gewohnheiten (Gehirnangepaßtheiten) opponiert und ähnliches. Stets aber tritt diese Wirkung auf mechanischem Wege und stets nach den Gesetzen des Kräfteparallelogramms ein.

9. *A* ist Kaufmann, d. h. er ist in einem gewissen noch nicht sehr vorgeschrittenen Alter durch Belehrung und durch Beispiel etwa an den »Grundsatz« angepaßt worden, »er solle wohlfeil kaufen und teuer verkaufen«, und ebenso an den Satz, »daß der Preis einer Ware steige, wenn die Nachfrage nach ihr sich vermehrt«, und umgekehrt, »daß derselbe falle, wenn die letztere abnimmt«.

Er kommt nun zur Kenntnis, daß in einem Lande, das sonst sehr viel Getreide ausführt, diesmal eine Mißernte eingetreten sei. Daraus »schließt« er (mechanisch), daß in seinem sonst auf den Getreideimport angewiesenen Lande eine intensivere Nachfrage nach jenem eintreten werde, und kauft Vorräte und verkauft sie richtig mit Gewinn.

Alle seine hier geschilderten Gehirnfunktionen und der davon dirigierten Aktionen sind automatisch vollzogen worden.

Das Bewußtsein hat mit ihnen nicht das Geringste zu tun: die Bestandteilchen des Arbeitsgehirnes des Kaufmannes sind nämlich durchs Ohr oder durchs Auge (je nachdem ihm die

obigen Belehrungen mündlich oder schriftlich beigebracht wurden) derart geändert oder angepaßt worden, daß sie von nun an nur so fungieren können, wie dieser Belehrung entspricht. Um das zu verstehen, müssen wir uns vor Augen halten, was wir schon früher erörtert haben, als wir davon sprachen einerseits, daß alle Funktionen der tierischen Organismen und namentlich auch des Menschen von den Veränderungen oder Anpassungen, also jeweiligen Angepaßtheiten der Bestandteilchen des Arbeitsgehirnes abhängen, und anderseits, daß die Sprache ein vorzüglich und rasch arbeitendes Mittel sei, solche Angepaßtheiten, beziehungsweise Verbindungen, hervorzubringen. Ich erinnere an das obige Beispiel, in dem das Kind an das Wort »bringen« angepaßt wurde.

Was wir damals vom »bringen« gesagt haben, gilt auch von den oben erwähnten Sätzen und Begriffen, die man dem Kaufmann unseres Beispieles beigebracht hat. Wäre dies nicht geschehen, so könnte sein Gehirn nicht so fungieren, wie sich in seinem »Kaufen und Verkaufen« äußert. Denn jede Funktion des Menschen, das bestätigt ja die Physiologie, ist durch die Betätigung des Gehirnes bedingt, und »Kaufen und Verkaufen« sind doch zweifellos auch Funktionen. Daher wird z. B. einem Offizier oder einem Gelehrten, auch wenn sie die Nachricht von der Mißernte ebenso gelesen haben, wie der obige Kaufmann, doch nicht »einfallen«, Getreidevorräte aufzuhäufen, um sie dann mit Gewinn zu verkaufen.

Wir können also wohl nicht im geringsten daran zweifeln, daß auch der Kaufmann unseres Beispieles automatisch handelt, indem er nur deshalb so handelt, weil er zu seinem Tun erst angepaßt werden mußte, und indem der Offizier und der Gelehrte nur deshalb nicht so handelt, weil ihr Gehirn an die Funktionen des Kaufens und Verkaufens nicht angepaßt sind.

Diese zwei Beispiele, von denen das erste, welches nämlich die Liebe des A zu der B behandelt, uns den Fall einer direkten, d. h. nicht durch die Sprache vermittelten, und von denen der zweite den Fall einer durch die Sprache hervorgebrachten gehirnlichen Anpassung zeigt, dürften genügen, um meine Ansicht von der Automatizität und Mechanizität all unseres Tuns darzutun. Es scheint deshalb vielleicht überflüssig, die obigen Explikationen

zu wiederholen, wenn wir den Handwerker, den Soldaten, den Priester, den Gelehrten etc. ihre Berufe ausführen sehen; alle betätigen sich automatisch, das Gebaren der politischen Parteien, z. B. der Konservativen und der Liberalen etc., das Verhalten der Anhänger einer Konfession gegenüber ihren Glaubensgenossen und gegenüber Andersgläubigen, der einen Gesellschaftsklasse gegenüber der anderen etc., alles ist automatisch gemäß der in ihnen meist schon in der Kindheit beigebrachten Gehirnangepaßtheiten. Oder: die Menschen betätigen sich jeweilig so, wie ihre Gehirnangepaßtheiten es erheischen, und das heißt, sie handeln stets so, wie ihr in ihren Gehirnangepaßtheiten repräsentiertes Gleichgewicht und das Parallelogramm der jeweiligen aufs Gehirn wirkenden Kraft es unvermeidlich bestimmen. Alle menschlichen Handlungen erfolgen daher wie alle Naturerscheinungen nach dem Gesetze der Anpassung und sind daher bloße Naturerscheinungen, wie alle anderen Veränderungen, die in der Natur vorfallen. Oder: dieselbe einzige mechanische Kraft, welche Sonne, den Mond und die Sterne und alles andere in der Welt geschaffen (geformt) hat, ist es auch, welche die sogenannten menschlichen Handlungen bestimmt, und diese ist die Anpassung. Daher zweifle ich auch nicht, daß es auch keine speziellen biologischen und soziologischen und andere spezielle Erscheinungen in dem Sinne gibt, daß sich dieselben von anderen Naturerscheinungen qualitativ und namentlich in dem Sinne unterscheiden würden, daß sie dem Gesetze der Anpassung nicht unterworfen wären.

Zum Schlusse dieses Kapitels erlaube ich mir noch folgende Bemerkung anzuschließen:

Die Ergebnisse des Absatzes 6 scheinen den Schluß zuzulassen, daß die allgemein behauptete oder angenommene gegenseitige Attraktion aller Dinge untereinander gleichfalls ein Produkt der Anpassung und des aus ihr fließenden Waltens des Gesetzes des Kräfteparallelogramms sei.

Denn darüber, daß die Hinbewegung des verliebten *A* in die Nähe der geliebten *B*, oder daß die Bewegung desjenigen, der seinem Freunde die Hand zu drücken sich bemüht oder ein Kind oder einen Hund streichelt, automatisch geschieht und die Folge eines Angezogenwerdens ist, besteht kein Zweifel. Ist dies aber

berechtigt, dann müssen auch die den in den obigen Beispielen vorgeführten organischen Wesen kongruenten anorganischen Dinge von anderen, an die sie angepaßt sind, gleichfalls und ebenso »angezogen« werden, wie A an die B etc., und damit wäre die oben erwähnte Attraktion der Dinge zueinander erklärt. Nur scheint die Behauptung, daß alle Dinge einander gegenseitig anziehen, zu weit zu sein und dahin korrigiert werden zu sollen, daß nicht jedes Ding von jedem anderen, sondern daß nur jedes Ding von seinem herrschenden Ding angezogen wird und nicht von einem ihm gegenüber neutralen. Ferner scheint hinzugefügt werden zu sollen, daß jedes Ding von demjenigen abgestoßen wird (wie oben C von der B), das das Gleichgewicht des ersteren stört. Die Trägheit scheint nichts anderes zu sein, als dieses in passiver Form auftretende Abgestoßenwerden, oder die Trägheit ist nur eine Etappe, die je nach dem Grade der Empfindlichkeit des betreffenden Dinges allmählich zu dem sich in Ortsveränderung der sehr empfindlichen und daher auch der organischen Dinge äußernden Abgestoßen-, beziehungsweise Angezogenwerden führt.

Dies würde, wie es scheint, die Berechtigung der alten Theorie von Attraktion und Repulsion der Dinge einigermaßen dartun.

Für uns hat die Frage, ob diese Attraktion und Repulsion gemäß der hier angeführten Argumente auch ein Produkt der Anpassung sei, großes Interesse, weil wir ja behaupten, daß alle Erscheinungen auf Anpassung zurückzuführen seien.

IV. ABTEILUNG.

Die Entstehung der Gesellschaft, des Staates, des Rechtes, der Gesetze und der Moral durch Anpassung und daher nach dem Gleichgewichtsgesetze.

31. Kapitel.

Betrachtungen über die Wissenschaften im allgemeinen und über die Soziologie und die Jurisprudenz im speziellen.

Nachdem wir in den vorstehenden Blättern zur Genüge nachgewiesen haben (ich verweise auf die Passivität unserer Sinnesbetätigungen, unseres Willens, unseres Denkens, Empfindens, unseres Bewußtseins, unserer Sprache und all unseres Tuns, da es stets durch die Anpassung unseres Gehirns hervorgerufen wird), daß jede unserer wie immer beschaffenen Betätigungen eine unvermeidliche Naturerscheinung ist, tritt die Frage an uns heran, *a)* worin unser sogenanntes Wissen besteht, und *b)* was dasselbe zum Gegenstande hat.

Ad *a)* berufe ich mich, um Wiederholungen zu vermeiden, auf das Kapitel vom Bewußtsein und stelle nur kurz fest, daß unser Wissen nur in unserer Fähigkeit besteht, ein Ding (im weiteren Sinne) mit seiner dermal als richtig geltenden Wortbezeichnung zu belegen, und daß es daher in quantitativer und qualitativer Beziehung durch die uns gegenüber verwendete Sprache bedingt ist, weil sie allein uns die Fähigkeit verleiht, ein Ding mit seiner Wortbezeichnung wiederzubelegen, und weil sie daher allein unser Wissen erzeugt.

Ad *b)*. Wenn sich nun unsere Sprache darauf beschränkte, nur die sinnfälligen Dinge zu bezeichnen, so würde unser Wissen wenigstens einigermaßen zuverlässig sein, weil dieselben wirklich vorhanden, und weil ihre Wortbezeichnungen daher im ganzen und großen richtig sind.

Ganz und dauernd zuverlässig ist aber auch dieses Wissen nicht, weil, wie wir dies früher an dem Beispiele von der Blind-

schleiche sahen, auch die diesfallsigen Bezeichnungen sich auf Grund neuer Wahrnehmungen mitunter als falsch erweisen und korrigiert werden müssen. Eine Ausnahme hiervon machen nur die Bezeichnungen der Zahlen aller Art, bei diesen tritt die eben erwähnte Korrekturnotwendigkeit nicht ein, weil 1 immer 1 und 1000 immer 1000 sind und bleiben, und daher sind die mathematischen Wissenschaften allein zuverlässig.

Nun beschränkt sich aber die Sprache nicht auf die Bezeichnung von sinnfälligen Dingen, sondern sie konstruiert auch sogenannte abstrakte Wörter. Wenngleich nun diese auch stets auf eine konkrete Wahrnehmung zurückgeführt werden können, wie wir dies früher an der Erstehung der Worte »Geist«, »Seele«, »Gott« und ähnlich gefunden haben, so entfernen sie sich von jener doch meist so weit, daß sie ganz aus dem Gesichtskreise verschwindet, und daß durch die ersteren in uns ein völlig unzuverlässiges Wissen entsteht.

Dazu gehören alle auf einer Seelenhypothese aufgebauten Wissenschaften und namentlich das ganze Gebiet der Metaphysik. Das gesamte durch die Worte dieser Wissenschaften in den Menschen erzeugte »Wissen« muß a limine ein unrichtiges sein, weil jene auf der unrichtigen Annahme beruhen, daß es unkörperliche Dinge überhaupt geben könne.

Aus dem Angeführten ergibt sich, daß wir ein wenigstens relativ richtiges Wissen nur durch wirkliche körperliche Beobachtung der Dinge und daher nur von dem vorurteilsfreien Studium der sinnfälligen Naturerscheinungen oder von den Naturwissenschaften erwarten können. Deshalb stehen dieselben den nicht auf körperlicher Beobachtung und auf wirklichen Erfahrungen und Experimenten basierenden früher erwähnten Wissenschaften gegnerisch gegenüber, sie werden sie in einiger Zeit gewiß um allen Kredit bringen und so Unwahrheiten durch wenigstens einigermaßen zuverlässige Wahrheiten verdrängen.

Zur Erreichung dieses Zieles dürften auch diese Blätter, wenngleich nicht sofort, so doch in einiger Zeit, mitförderlich sein, weil sie, wie es scheint, geeignet sind, allen auf der Annahme einer Psyche basierenden psychischen und metaphysischen Wissenschaften den Boden zu entziehen, indem sie den Beweis erbringen, daß alle menschlichen Betätigungen keineswegs durch

die Wirksamkeit einer Seele, sondern, wie auch die Betätigungen der anorganischen Dinge und übersetzt alle Erscheinungen im Weltall, lediglich durch mechanische Anpassung (Gleichgewichtsherstellung) herbeigeführt werden.

Die nächste Folge der Erkenntnis des Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetzes und seiner Konsequenz, daß auch die menschlichen Betätigungen in des Wortes vollster Bedeutung von dem sogenannten Willen der Menschen unabhängige und unvermeidliche Naturerscheinungen sind, wird betreffs der Wissenschaften die sein, daß man sie von jetzt ab nicht mehr in die sogenannten »historischen« und in den »physischen« einteilen wird.

Unter jenen versteht man diejenigen, welche die von den Menschen, und unter den letzteren jene, welche die von Gott oder von der Natur hervorgerufenen Vorgänge zum Gegenstande haben. Vorgänge der ersten Kategorie existieren aber überhaupt nicht, denn die Menschen sind ebensowenig eines selbständigen Tuns fähig, als die sogenannten leblosen Dinge. Alle Vorgänge in der Welt sind ein bloßes Geschehen. Auch die in der Geschichte der Menschheit erzählten sind stets durch mechanische, auf die Gehirne der Menschen einwirkende Ursachen und durch sie herbeigeführte Anpassungen oder Gleichgewichtsstörungen erzwungen und waren und sind stets nur Gleichgewichtswiederherstellungen, die infolge der ersteren unvermeidlich sind. Es ist also nicht einmal die Wissenschaft der Geschichte eine sogenannte »historische« Wissenschaft.

Auch die Soziologie und die Jurisprudenz sind es nicht. Denn auch sie, analog wie jede andere Wissenschaft, sind in ihrem Gebiete, genau wie wir dies früher ähnlich bei dem Bewußtsein sahen, nur ins Sprachliche übersetzte Konstatierungen der sich unter den Menschen allmählich automatisch oder populär: »von selbst« und ohne Zweckverfolgung herausbildenden, das Zusammenleben einer Anzahl von Menschen untereinander stets gleichmäßig begleitenden Erscheinungen und Bedingungen.

Sowie der Baum und der Stein früher da waren, als ihre Wortbezeichnungen und daher auch früher als das Bewußtsein oder das Wissen von ihnen, weil letzteres ja erst die Folge jener ist, ebenso waren die in dem Zusammenleben der Menschen sich überall gleichmäßig entwickelnden sogenannten soziologischen

Erscheinungen und daher auch das, was später den Namen »Recht« und »Gesetz« erhielt, selbstverständlich auch vor diesen Wortbezeichnungen und daher auch vor der Entstehung der Soziologie und der Jurisprudenz vorhanden.

Und so wie der Baum und der Stein »von selbst«, d. h. aus einem bestimmten Grunde und in diesem Sinne zufällig, d. h. ohne Absicht jemandes entstand, so müssen auch die in Rede stehenden das Zusammenleben der Menschen begleitenden soziologischen Erscheinungen und daher auch Recht und Gesetz »von selbst« aus einem bestimmten Grunde und nicht zu einem Zwecke entstanden sein. Es können daher auch die durch die Soziologie gelehrten Bedingungen der Koexistenz der Menschen miteinander nicht von den Soziologen, und ebenso kann auch Recht und Gesetz unmöglich erst durch die Jurisprudenz oder durch die Juristen geschaffen worden sein und geschaffen werden. Sondern umgekehrt müssen die Jurisprudenz und ebenso die Soziologie bloß sprachliche Feststellungen der unter den zusammenlebenden Menschen »von selbst« (im obigen Sinne) entstehenden Bedingungen und Erscheinungen sein, von denen einige »Recht« und »Gesetze« heißen.

Da aber die historischen Wissenschaften diejenigen sind, welche zum Gegenstande haben, was die Menschen schufen und schaffen, »Recht« und »Gesetze« aber von den Menschen nicht geschaffen wurden, sondern von selbst entstehen, so kann auch die Jurisprudenz keine historische Wissenschaft sein. Dasselbe gilt analog von der Soziologie und allen Wissenschaften, und daher kann es keine historischen, sondern nur physische Wissenschaften geben.

* * *

Beide Ansichten, nämlich, daß sowohl das, was man als Recht bezeichnet, als auch das, was man die soziologischen Bedingungen oder ähnlich nennt, von selbst entstanden, wurden schon früher sowohl von großen Juristen (historische Schule) als auch von hervorragenden Soziologen ausgesprochen. Indem ich mir vorbehalte, von den ersteren bei der Besprechung der Natur des Rechtes zu sprechen, lasse ich zur Bestätigung der obigen Behauptung vorerst einige Soziologen zum Worte kommen.

1. Als erster und hervorragendster Versuch, die Entstehung der Gesellschaft auf monistische Basis zu stellen, ist Mirabeaus »Système de la Nature« hervorzuheben, in welchem das Verhalten auch der Menschen auf die allgemeinen, in der Natur herrschenden Gesetze zurückgeführt wird. Allerdings nennt Mirabeau als solche Gesetze nur die der Attraktion und der Repulsion, die angeblich alle Beziehungen der Menschen untereinander konstituieren. Aber im ganzen und großen kann man seinen Gedanken, daß die Bildung der menschlichen Gemeinschaft nach physikalischen Gesetzen zu beurteilen sei, als den richtigen bezeichnen. Mirabeau hat Recht, wenn er sagt: Dans tous les phénomènes que l'homme nous présente depuis sa naissance juisqu' à la fin, nous ne voyons qu'une suite de causes et d'effets nécessaires et conformes aux lois communes à tous les êtres de la nature. Toutes ses façons d'agir, ses sensations, ses idées, ses passions, ses volontés, ses actions sont des suites nécessaires de ses propriétés et de celles qui se trouvent dans les êtres, qui le remuent. Tout ce qu'il fait et tout ce qui se passe en lui, sont des effets de la force d'inertie, de la gravitations sur soi, de la vertu attractive et repulsive de la tendance à se conserver, en un mot de l'energie qui lui est commune avec tous les êtres, que nous voyons; elle ne fait que se montrer dans l'homme d'une façon particulière, qui est dùe à sa nature particulière, par laquelle il est distingué des ètres d'un système ou d'un ordre différent. (Aus Grundriß der Soziologie von Dr. Ludwig Gumplovicz, Wien 1885, S. 15.)

Jeder konsequente Anhänger des Monismus, und wer die Natur des Bewußtseins kennt und weiß, daß dasselbe auf das menschliche Tun nicht den mindesten Einfluß übt, und daß das letztere durchaus automatischen Charakters ist, kann die obigen Sätze bis auf einige wenige unwesentliche Irrtümer, die darin enthalten sind, z. B. vertu attractive et repulsive, welche Ausdrücke zu allgemein gefaßt sind, und ferner z. B. sa nature particulière, falls damit gesagt sein soll, daß der Mensch von den übrigen Dingen sich auch qualitativ unterscheidet, unterschreiben.

2. Daher können wir auch die antipsychischen Grundgedanken Schäffles (Bau und Leben des sozialen Körpers.

Tübingen 1875) über die Entstehung und Entwicklung der Gesellschaft nur als einen genialen anerkennen, wenngleich er durch gezwungene oder zu künstliche Anlehnung an die Anatomie und Physiologie des menschlichen Körpers an Klarheit leidet, beziehungsweise zu sehr ein figürliches Gewand trägt.

Aber die Behauptung Schäffles, »daß, wie die Natur im ganzen, so auch die einzelnen organischen und anorganischen Körper in ihr als große Gesellschaften, als Systeme einfachster und zusammengesetzterer Teile sich darstellen«, ist unbestreitbar.

3. Noch prägnanter spricht sich diesbezüglich Lilienfeld aus:

»Wenn die menschliche Gesellschaft Gegenstand der positiven Wissenschaft sein soll, so gibt es dazu nur einen Ausgangspunkt: Sie muß notwendig in die Reihe der organischen Wesen aufgenommen, als Organismus betrachtet werden.«

Da man unter Organismen Lebewesen versteht, »bei denen (einzelnen) eine Zusammensetzung aus verschiedenartigen Teilen nachweisbar ist, welche zusammenwirken, um die Lebenserscheinungen hervorzubringen« (Häckel »Natürliche Schöpfungsgeschichte« Berlin 1870, Seite 5), so ist der Ausdruck Lilienfelds, daß »die menschliche Gesellschaft selbst als ein Organismus anzusehen sei«, wohl nicht glücklich gewählt, besonders wenn Lilienfeld ausdrücklich erklärt, daß er dieselben nicht als allegorische Parallele auffasse; aber sonst herrscht zwischen dem Organismus und jeder Gemeinschaft als solcher von miteinander lebenden Menschen, seien dieselbe Familie oder Gemeinde oder Staat, normal die auffallendste Analogie, z. B. Arbeitsteilung unter den Genossen und ebenso auch unter den Organen zugunsten der Erhaltung der Gemeinschaft, beziehungsweise des Organismus, daher auch Integritätsschädigung der ganzen Gemeinschaft, beziehungsweise auch des Organismus durch Zugrundegehen oder auch nur Schadenserleidung eines Genossen, beziehungsweise eines Organes. Mir scheint der Grundgedanke, der Lilienfeld beherrschte, wenngleich er nicht glücklich zum Ausdrucke gelangte, darin zu bestehen, daß die menschliche Gesellschaft sich ebenso entwickelte wie jeder Organismus (und nicht als Organismus, wie Lilienfeld unrichtig sagt), nämlich allmählich durch Angliederung neuer Genossen, durch Abstoßung von die Gemein-

schaft schädigenden Mitgliedern usf. Denn darauf deuten seine Worte, wie es scheint: »Es handeln und entwickeln sich die speziellen Organismen nach denselben fundamentalen organischen Gesetzen, wie alle übrigen organischen Wesen.

Da aber die organischen Gesetze dieselben sind, welche die Geschehensweisen auch der anorganischen Dinge bedingen, und daher die obigen Sätze nur die monistische Deutung zuzulassen scheinen, daß die menschliche Gesellschaft nach den alle Dinge beherrschenden Gesetzen, d. h. ohne die Mitwirkung einer Psyche entstanden, so ist, wenn diese meine Interpretation des Lilienfeldschen Grundgedankens richtig ist, die Stellungnahme Lilienfelds zur Soziologie allerdings antipsychisch. Denn sie basiert, mag man den Ausdruck Lilienfelds, »daß man die menschliche Gesellschaft in die Reihe der organischen Wesen aufnehmen und als Organismus betrachten müsse«, wie immer deuten, im Grunde doch auf der Idee, daß an der Entstehung der menschlichen Gesellschaft die Freiheit des Willens und eine Absicht der menschlichen Individuen keinen Anteil haben. Damit wird in die Soziologie wesentlich ein Dogma der monistischen und mechanistischen Weltanschauung eingeführt.

Wir entnehmen aus diesen Zitaten, daß in der Tat viele Soziologen die Überzeugung oder wenigstens die Vermutung hatten, daß die menschliche Gesellschaft nach denselben Gesetzen entstanden, welchen alle Dinge in der Natur unterliegen. Daß sie diesbezüglich recht hatten, ergibt sich, von den für später vorbehaltenen diesbezüglichen Erörterungen abgesehen, aus nachstehender allgemeiner Betrachtung:

Wir haben in der dritten Abteilung dieser Blätter eruiert, daß alle menschlichen Betätigungen vom Gehirn ausgehend und durch Betätigungen desselben bedingt, durch Anpassung desselben hervorgerufen werden und ferner, dasselbe sei so außerordentlich empfindlich, daß ein kleiner glänzender Punkt es durch Vermittlung des Auges, oder daß der tausendste Teil des Duftes eines Moschuskornes durch Vermittlung des Geruchssinnes in Funktion setzt, also ändert.

Im Hinblick auf diese Empfindlichkeit des menschlichen Gehirnes ist es also wohl erklärlich und selbstverständlich, daß der Mensch auch durch seine mit ihm zusammenlebenden Mit-

sie sich, und so verfielen sie auf die obigen Vergnügungen, wie Kinder aufs Spielen.

Daß der Organismus, um sein Gleichgewicht herzustellen oder einzuhalten, sich betätigen muß, ergibt sich daraus, daß die Unmöglichkeit, uns zu betätigen, uns verstimmt, d. h. uns aus dem Gleichgewicht bringt. Schopenhauer hält die Langeweile geradezu für das größte Unglück.

Die Erkenntnis, daß die Menschen sich irgendwie betätigen, müssen einerseits, und anderseits, daß dem Organismus die Art dieser Betätigung gleichgültig ist, weil es sich ihm nur um die Abstoßung der Gleichgewichtsstörung und nicht um die Art dieser Abstoßung handelt, sobald sie nicht selbst wieder eine intensive Gleichgewichtsstörung erzeugt, wie harte oder schwere Arbeit, erklärt uns zur Genüge, wienach die menschlichen Individuen so verschiedenartige Beschäftigung üben können, und daß demnach unter den Menschen die größte Arbeitsteilung vorhanden ist. Dem Organismus ist es, wie gesagt, gleichgültig, ob gebetet oder gejagt, oder gespielt oder sonst etwas getan wird, wenn nur die fragliche Betätigung das Gleichgewicht der kleinsten Bestandteilchen des ersteren herstellt und aufrecht hält, weshalb auch harte Arbeit nicht geliebt wird, weil sie eben auch das Gleichgewicht des Organismus stört. Die obige Erscheinung erklärt auch die große Akklimatisierbarkeit speziell des Menschen an die verschiedensten Zonen: Vermöge seiner Anpaßbarkeit und der sich hieraus ergebenden relativ sehr großen Aktionsfreiheit, gleichbedeutend mit der Möglichkeit, sich behufs Wahrung seines Gleichgewichtes in der verschiedensten Weise (automatisch) zu betätigen, weiß er sich, beziehungsweise sein sogenanntes Tun, an die Anforderungen des jeweiligen Aufenthaltsortes anzupassen, oder eigentlich: er wird von ihnen gehirnlich angepaßt und zu dem automatischen Verhalten gezwungen, welches seine Gleichgewichtswahrung mechanisch herbeiführt.

1. Die am häufigsten eintretende und implicite die Existenz der Organismen am meisten bedrohende Gleichgewichtsstörung wird — um im Hinblick auf die Erörterungen des Absatzes *a* im Kapitel 15 ganz kurz zu sein — durch die Verdauung der Nahrung herbeigeführt, und es ist also selbstverständlich, daß die allermeisten Betätigungen der Tiere, aber auch der Menschen,

der Beschaffung der Nahrung gelten, weil nur die Aufnahme der Nahrung allein die obige Gleichgewichtsstörung zu beseitigen vermag, während die meisten übrigen Gleichgewichtsstörungen der tierischen Organismen, wie früher gezeigt wurde, durch verschiedene Arten von Betätigungen beseitigt werden können.

Lippert heißt wesentlich die Suche nach Nahrung Lebensfürsorge, und wir wollen diesen Ausdruck beibehalten, obzwar statt seiner richtiger »Gleichgewichtsfürsorge« zu setzen wäre.

2. Zu den das Gleichgewicht unter den kleinsten Bestandteilchen der organischen Wesen wiederherstellenden Betätigungen gehören auch die Aktionen, durch welche sich jene fortpflanzen.

Konsequent bei meiner Ansicht verharrend, daß es in dem ganzen Weltall und in der Natur absolut keine Zweckverfolgung gibt, sondern daß überall nur Kausalität herrscht, meine ich, daß auch die Fortpflanzungsaktionen der organischen Wesen nicht zu einem Zwecke und speziell nicht zum Zwecke der Vermehrung der fraglichen in Rede stehenden sogenannten Lebewesen, sondern nur aus einem Grunde, und nicht in der eben gesagten Absicht vorgenommen werden. Die Tiere, welche sich z. B. durch Spalten fortpflanzen, vollbringen jenes gewiß nicht zum Zwecke der Vermehrung ihrer Art, sondern nur aus dem Grunde, weil die ihre kleinsten Bestandteilchen umschließende Membrane, wenn die ersteren ein größeres Quantum oder mit anderen Worten, wenn sie ein gewisses Wachstum erreicht haben, nicht mehr ausreicht. Dann teilt sich das Tierchen, und das davon abgespaltene Stück betätigt sich genau so, wie das erstere. Ähnlich verhalten sich die höheren Tiere und auch der Mensch, welche nach Erlangung eines gewissen Wachstums, und daher nach Vermehrung eines gewissen Quantums von kleinsten Bestandteilchen besonderer Art (Samen, Ei) dieselben abstoßen müssen. Daß dieses Abstoßen bei vielen Tieren (z. B. Affen) und auch bei Menschen nicht immer in einer die Fortpflanzung, also Vermehrung der Art, herbeiführenden Weise geschieht, ist bekannt, und ebenso, daß dies bei den Menschen in einem gewissen Alter trotz aller Abmahnungen, nicht unterlassen werden kann. Daher sind die in Rede stehenden Aktionen als bloße Gleichgewichtsherstellungen anzusehen, welche durch Entfernungen eines Überschusses von gewissen im Körper angesammelten Bestandteilchen.

die durch den ersteren in diesem hervorgerufenen Gleichgewichtsstörungen beseitigen sollen und auch wirklich beseitigen, so daß der betreffende Organismus die Beseitigung der Störung des Gleichgewichtes angenehm empfindet. Daher haben jene Aktionen besonders nach reichlichen Mahlzeiten und bei wohlgenährten Menschen statt, und daher kommt es, daß nach fruchtbaren Jahren auch die Bevölkerung an Zahl zunimmt. Sicher ist, daß die die Fortpflanzung der tierischen Organismen herbeiführenden Betätigungen derselben von diesen zeitweise mit derselben Heftigkeit erheischt wurden, als die Gleichgewichtsherstellungen mittels Nahrungsaufnahme.

Wir können daher als zweite Betätigung des Menschen die Befriedigung seiner geschlechtlichen Bedürfnisse bezeichnen.

Aber nicht einmal das Bedürfnis der Befriedigung des Geschlechtstriebes scheint die Notwendigkeit der Vergesellschaftung der Menschen herbeizuführen und hat sie an sich auch nicht herbeigeführt. Denn durch die ausgezeichneten Arbeiten von Bachofen, M'Lennan, Kinschrip, Lippert und Dargun ist über allen Zweifel sichergestellt, daß der Zeit, in welcher die Gründung der wirklichen Familie, d. h. der Familie, welcher auch der Vater der Nachkommenschaft angehörte, eine Periode voranging, in welcher das sogenannte »Mutterrecht« existierte.

Es ist also sicher, daß in der Urzeit ein Mann sich an ein bestimmtes Weib und ein bestimmtes Weib an einen bestimmten Mann nicht banden, und daß daher betreffs der Nachkommenschaft kein Vaterrecht, weil keine Vatermacht bestand, existierte. Beide waren wegen Unsicherheit des Vaters gewiß ausgeschlossen.

Erst nach Aalauf dieser Entwicklungsperiode sehen wir infolge der in ihr entstehenden Institution des Frauenraubes den ersten Kern einer Menschenvereinigung, nämlich die Familie im eigentlichen Sinne des Wortes, entstehen.

Die Institution des Frauenraubes war die notwendige Folge der dem einzelnen Manne bei der Befriedigung seiner Geschlechtsbedürfnisse begreiflicherweise unbequemen Zugänglichkeit der Weiber seines Stammes für alle seine männlichen Genossen. Er bemühte sich daher, ein Weib aus einem fremden Stamme zu

erwerben, beziehungsweise zu rauben, damit er der erwähnten Unbequemlichkeit entgehe und Herr eines ihm allein gehörigen und zugänglichen Weibes werde. Diese Erwerbung einer fremden Frau konnte wegen der Feindlichkeit, in welcher die verschiedenen Stämme zueinander standen, nur durch Gewalt geschehen.

Die Folge des Umstandes, daß die dem Frauenräuber eigen gewordene Frau nur zu seiner Disposition stand, war notwendigerweise die sukzessive Abnahme der Wertschätzung der allen Männern zugänglichen Weiber. Diesen selbst konnte allmählich nicht entgehen, daß ihre Hingabe an jeden Mann ihrem Ansehen abträglich sei, und so entwickelte sich allmählich die Idee, daß ein Weib nur einem Manne (und daraus viel später die Analogie, daß auch der Mann nur einem Weibe) zugehören solle.

Auf diesen Gedankengang mag zum Teile wenigstens auch die besondere Wertschätzung der Jungfrauschaft und der ehelichen Treue der Ehegatten und auf die Institution des Frauenraubes wohl auch der Umstand zurückzuführen sein, daß Jahrtausende hindurch das Weib als Eigentumsobjekt und als Sache angesehen wurde.

Nun war die Unsicherheit des Vaters des Kindes beseitigt, und nun erst entstand die Familie im wahren Sinne des Wortes, nämlich eine Familie mit dem Vater der Nachkommenschaft an der Spitze, und damit ein Hauptstützpunkt der Vergesellschaftung von miteinander lebenden Menschen, weil die Familienmitglieder auch wenn sie dann selbst wieder ihrerseits Familien begründen, schon einigermaßen zusammenhalten, in der Verteidigung gegen einen Gegner schon eine gewisse Eintracht betätigen, oder kurz: nach der einen oder anderen Richtung einigermaßen das sind, was wir »organisiert« heißen. Dieser Ausdruck ist richtig gewählt, weil die einzelnen Mitglieder der Gemeinschaft für diese sorgen und tätig sind, wie die Organe eines Organismus für diesen und umgekehrt. Das sind die ersten Anfänge der menschlichen Gesellschaft.

Redlich die Wahrheit gestehend müssen wir sagen, daß diese Anführungen nichts Neues zu enthalten scheinen, und daß alles eben Vorgebrachte schon andere besser expliziert haben, als es hier geschehen.

Aber diese anderen haben bisher nicht »erklärt«, d. h. die Motive nicht angegeben, warum die eine längere Zeit zusammenlebenden Menschen sich »organisieren« oder einen Organismus bilden, und warum sie in vielen Betätigungen »Eintracht« betätigen. Und darauf kommt es an!

Man kann, außer man greift wieder zu der allmächtigen Seelentheorie, nicht sagen, die obigen Menschen seien deshalb »einträchtig« geworden, weil sie den Nutzen der »Eintracht« erkannten. Denn auch das Wort »Eintracht« kann nicht entstanden sein, ehe man ein einträchtiges Verhalten beobachtet hatte, und daher muß dieses, ehe man es kennen lernte, von selbst entstanden sein. Wie aber entstand es?

Das kann uns wieder nur das Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz und die zweifellose Tatsache erklären, daß das menschliche Gehirn außerordentlich anpassungsfähig ist.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Gehirne von Menschen, die unter denselben klimatischen und topographischen, Ernährungs-, Beschäftigungs- und anderen -Bedingungen zusammenleben, dieselben Angepaßtheiten erhalten, und daß sich daher jeder einzelne, nur sehr geringe Abweichungen abgerechnet, genau so verhalten muß, wie alle übrigen. Anders ausgedrückt heißt dies: Alle Mitglieder einer unter denselben Bedingungen (Umgebungen) lebenden Menschen erfreuen sich desselben Gehirngleichgewichtes. Es ist daher selbstverständlich, daß bei ihnen auch dieselben Gleichgewichtsstörungen und daher auch dieselben Arten von Störungsbeseitigungen oder von Gleichgewichtswiederherstellungen oder, weil dies damit identisch ist, dieselben Betätigungen vorkommen müssen. Dies ist so selbstverständlich, als es sich von selbst versteht, daß an einem und demselben Orte alle Thermometer dieselbe Temperatur und alle Barometer dieselbe Luftschwere anzeigen müssen, weil auch diese Betätigungen bei den Instrumenten nichts anderes sind als Gleichgewichtswiederherstellungen.

Es ist also auf Basis des Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetzes klar, daß jedes Mitglied einer Menschenvereinigung einzeln und für sich z. B. einem Feind gegenüber genau so vorgeht wie seine Genossen, wenn auch diesbezüglich eine Verabredung nicht stattgefunden hat, und wenngleich alle

automatisch handeln, und so ist es verständlich, daß in dem gegebenen Falle Eintracht und gesellschaftliche Organisierung ohne und ehe das diesbezügliche Bewußtsein vorhanden war oder »von selbst« entstanden. Das letztere war erst dann vorhanden, nachdem die obigen Wörter »Eintracht« und »Organisierung« entstanden waren. Das aber, was durch sie bezeichnet wurde, war, wie immer, schon früher da, als die es bezeichnenden Worte, und dies beweist uns neuerdings, daß das Bewußtsein auf unsere Betätigungen nicht den geringsten Einfluß übt.

Daher kommt solche »Eintracht« und »Organisierung« auch bei allen gemeinschaftlich zusammenlebenden Tieren, z. B. Bienen, Termiten, Ameisen, Bibern etc. vor; auch hier liegt nicht etwa ein Wunder vor, sondern die gleichmäßige Anpassung der einzelnen oben genannten Tierspezies hat ihre gleichmäßige Betätigung, z. B. ihre scheinbar auf einer Verabredung beruhende gemeinsame Abwehr eines Feindes, ihr gemeinsames Bauen der Nester aber auch ihr gemeinsames Nichtdulden des Müßiggehens eines einzelnen Individuums zur Folge, weil auch das erstere die Angepaßtheit der übrigen Genossen stört und die automatische, scheinbar gemeinsame, in der Tat aber nur bei allen einzelnen Genossen gleichmäßige und gleichzeitige Gleichgewichtswiederherstellung herbeiführen muß. Daher sind auch die Vereinigungen von zusammenlebenden Tieren wirkliche Staaten. Denn die Majorität jener duldet automatisch nicht, daß einzelne Spezies sich anders betätigen als die übrigen Genossen, oder: »Unrecht«, und daher besteht auch in den Tiervereinigungen wirkliches — wenngleich ungeschriebenes — Recht, und daher sind dieselben wirkliche Rechtsstaaten. —

Genau denselben automatisch herbeigeführten Vorgang finden wir in der Erscheinung, daß Tier- und Menschenvereinigungen regelmäßig einen Führer an ihrer Spitze haben.

Auch hier kann nicht gesagt werden, daß diese Tiere und Menschen sich einen Führer wählten; denn dies konnte erst dann geschehen, nachdem man wußte, was ein »Führer« sei.

Auch dieses Wort kann aber erst dann konstruiert worden sein, nachdem man beobachtet hatte, daß ein Individuum sich durch Stärke, Tüchtigkeit und sonstige Eigenschaften wirklich als Führer betätigte.

Daß sich aber solches bei einzelnen Mitgliedern einer Menschenvereinigung von selbst ereignete, erklärt sich gleichfalls aus dem Gleichgewichtsgesetze: Es ist nämlich selbstverständlich, daß in einer Menschenvereinigung ein Individuum, das vom Hause aus stärker und tüchtiger war als seine Genossen, wenngleich es gehirnlich nur so angepaßt war, wie diese, wegen dieser seiner persönlichen Eigenschaften dieselbe Gleichgewichtsstörung stärker empfand, oder präziser: daß es, um die ihm widerfahrende Gleichgewichtsstörung zu beseitigen oder um sein Gleichgewicht wieder herzustellen, sich anders betätigen mußte, als seine z. B. schwächeren Genossen. Das ist so selbstverständlich, als es klar ist, daß derjenige, der mehr hungrig ist als ein anderer, zur Wiedererlangung seines Gleichgewichtes mehr essen muß als dieser.

Es ist also natürlich, daß der sogenannte Starke sich gegenüber dem Feinde auch wirksamer betätigte als seine Genossen. Denn daß er sogenannt stark ist, besteht ja eben darin, daß seine Konstitution zur Gleichgewichtswiederherstellung eine solche Betätigung erheischt, die wir Kraft oder Stärke heißen, wogegen der sogenannte Schwache schon durch eine relativ geringfügige Betätigung wieder ins Gleichgewicht kommt.

So erklärt sich also lediglich nach dem Gleichgewichtsgesetze befriedigend, daß in einer Menschenvereinigung ursprünglich ohne Absicht und ohne Bewußtsein von dem Begriffe »Führerschaft« das eine oder andere Individuum von selbst und automatisch an die Spitze jener geriet und ihr »Führer« wurde.

Das Angeführte gilt auch von den Tiervereinigungen, an deren Spitze wir regelmäßig einen Führer sehen.

War nun in einer Menschenvereinigung einmal ein Führer vorhanden, so erwirkte wieder gehirnliche Anpassung (also Gleichgewichtswiederherstellung), daß dieser Führer auch Führer blieb. Denn einerseits entstand in ihm durch Wiederholung der Funktion des Befehlens die dauernde Permutation (gehäufte Anpassung) der jene herbeiführende Gehirnpartie (populär: der Führer oder Häuptling gewöhnte sich allmählich an das Befehlen), und anderseits entstand in den Genossen die (gehäufte) Anpassung an das Gehorchen (wir sehen dies deutlich an unseren Dienstboten).

Daraus entwickelte sich allmählich, aber stets automatisch und gemäß des Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetzes ein Mittel, durch welches die Menschenvereinigungen immer fester organisiert wurden und dies um so mehr, als selbstverständlich auch etwa die Söhne des Führers, mit ihrem Vater zusammenlebend, allmählich — aber nicht durch Vererbung, sondern nur durch Anpassung — die Herrscherneigungen von ihm erwarben, und ferner, als die so herbeigeführte Gründung von Herrscherfamilien durch den schon im 28. Kapitel besprochenen Aberglauben unterstützt wurde, der Führer und seine Nachkommenschaft müßten in ihren Adern ein besonderes anderes Blut haben als die anderen Menschen.

Die vorstehenden Ausführungen erlauben wohl, zu der Ansicht zu gelangen, daß auch die menschliche Gesellschaft allmählich durch Anpassung, beziehungsweise gemäß des Gleichgewichtsgesetzes entstanden sei.

33. Kapitel.

Entstehung der Religionen und des Priestertums durch Anpassung.

Im Kapitel von der Entstehung der abstrakten Wörter haben wir festgelegt, daß die Idee von der Existenz und Wirksamkeit körperloser Wesen aus dem Traume abzuleiten sei. Darauf wird hier zurückgewiesen und hinzugefügt:

»Daß die Götter- und Gottesidee sich erst später und namentlich nach und nach aus der Idee der Wiederkehr der Toten entwickelte, ergibt sich aus der Tatsache, daß die ältesten Völker sich zunächst nur mit der Sorge befaßten, ihre Toten und den Geist derselben für immer loszuwerden, d. h. zu verhindern, daß dieselben wiederkommen, (Beweis, daß sie ihnen im Traume erschienen), und dann mit der, sie nicht wieder heranzulocken, während bei ihnen noch keine Spur von Gottesverehrung zu finden ist.

Das erstere suchen die Wilden durch Wegwerfen der Toten, durch Verlassen der Wohnstätte, auf welcher der betreffende Genosse gestorben war, für immer oder auf einige Zeit und durch ähnliche Mittel zu erreichen. Die Kaffern z. B. erwehren sich

ihrer Toten, indem sie, wenn ihr Tod in einer Hütte eintrat, dieselbe verlassen und sogar noch verbrennen. Ähnliches machen die Neukaledonier. Die Leiche der Siamesen wird noch heute nicht durch die Türe, sondern durch ein in die Wand der Wohnstätte gebrochenes Loch, die Füße voran, heraus und dann dreimal in schnellem Lauf um das Haus getragen, damit sie den Eingang vergesse und keinen Spuk treibe.

Bei den Tupis werden den Leichen alle Glieder fest zusammengebunden, damit der Tote ja nicht imstande sei, wieder aufzustehen und seine Freunde mit seinen Besuchen zu beunruhigen. Wahrscheinlich ist, daß das Zusammenzwängen der Leichname bei den Nachbarvölkern Südamerikas und das Festhalten derselben in Umhüllungen, sowie auch das Einzwängen derselben in verhältnismäßig sehr enge Tongefäße ursprünglich aus derselben Absicht hervorging. Sicher gehören hierher die Fußbinden, welche im indischen Altertum den Toten angelegt und genau in derselben Weise motiviert wurden.« (Lipperts Kulturgeschichte, S. 114.)

Wir sehen an diesen wenigen Zitaten, deren Zahl beträchtlich vermehrt werden könnte, welche Weiterbildung und Betätigungen die in dem einen oder anderen Volksgenossen durch Träume entstandene Vorstellung, daß die Toten nach ihrem irdischen Ableben körperlos weiterbestehen und wieder zurückkehren können, im Laufe der Zeit veranlaßt hat.

Es liegt daher die Annahme nahe, daß die Menschen aus diesen oben erwähnten Gespenstern ihrer Toten erst allmählich allgemeine Geister machten (z. B. »der große Geist« der Indianer), und daß erst so »Götter« im allgemeinen wurden. Für diese Ansicht spricht auch die Tatsache, daß es noch heute sehr viele wilde Völker gibt, welche wohl Gespensterfurcht kennen, aber noch nicht eine Spur von einer Verehrung eines oder mehrerer Götter zeigen.

Es ist also die von der Theologie so oft aufgestellte Behauptung unrichtig, daß die Gottesidee den Menschen angeboren sei und deshalb bei allen und selbst den wildesten Völkern angetroffen werde.

Die Gespensterfurcht oder der Glaube an Gespenster scheint also in der Tat nur eine Etappe zu bilden in den Vorstellungen

der Menschen zwischen den körperlos wiederkehrenden verstorbenen Verwandten oder Stammesgenossen einer — und den Göttern und endlich Gott anderseits.

Dies ergibt sich aus dem Umstande, daß die Menschen, bald ihre nächsten verstorbenen Verwandten, bald ihren Fürsten im Traume wahrnehmend, beispielsweise den letzteren gewiß einen größeren Einfluß auf ihr Geschick zumuteten und ihm daher auch eine intensivere Verehrung widmeten als den ersteren, und so unter den Geistern und Göttern Unterschiede machten. Dies erhellt auch aus folgender Erwägung: Es scheint klar, daß die Menschen, je weiter sie von der Erkenntnis des Zusammenwirkens aller scheinbar voneinander unabhängigen Ereignisse und Vorkommnisse in der Natur entfernt waren, oder anders ausgedrückt, je mehr sie noch der »Anschauung« huldigten, daß die Erscheinungen in der Natur miteinander nicht zusammenhängen, für desto mehr derselben besondere Götter einsetzten und verehrten. Ebenso begreiflich ist ferner, daß die Macht vieler Götter, weil nicht konzentriert und durch die Gegenwirkung und Konkurrenz der anderen Götter eingeschränkt, als eine einigermaßen geringere angesehen wurde, daß aber auch mit dem Wachstum der obigen Einsicht die Zahl der Götter ab-, und die Macht der Übriggebliebenen und ihrer Priester zunahm. Endlich brach sich die »Überzeugung« Bahn, daß alle Geschehnisse in der Natur zusammenhängen, und daß es daher auch nur einen Gott geben könne, der dieselben veranlasse, dabei die Welt als Ganzes erhalte, und daher »der Regierer und Erhalter der Welt sei«.

Auch bei dieser Weiterentwicklung der Götteridee spielt die schon früher besprochene Nichtübereinstimmung des durch eine neue Einwirkung (Wahrnehmung) erzeugten Gehirnstatus mit der bisherigen Angepaßtheit des Gehirnes die schon bekannte Rolle. Nehmen wir z. B. an, es bestand in dem Gehirn eines Griechen die Serie: »Die Göttin Iris erzeugt den Regenbogen«, so daß jener, wenn er den letzteren erblickte, sofort an Iris dachte und sie eventuell in irgend einer Weise verehrte. Wenn nun dasselbe Individuum einmal an einem Wasserfall vorüberging und bemerkte, daß die Sonne, die durch jenen erzeugten Wassertropfen durchleuchtend einen Regenbogen hervor-

bringt, so wurde die frühere Gehirnteilchenserie: »Iris macht den Regenbogen« durch die neue Beobachtung, identisch mit der nicht übereinstimmenden neuen Gehirnanpassung, organisch zerstört. Es entsteht in des fraglichen Individuums Arbeitsgehirnteilchen durch Anpassung ein neues Denken, oder eigentlich eine neue organische Gehirnteilchenkombination (Anpassung), deren einzelne Bestandteilchen ihre Socii im Sprachgehirn zu dem Individuum nunmehr sprechen machen oder den Gedanken erzeugen: »Iris macht den Regenbogen nicht, sondern die Sonnenstrahlen machen ihn.« Von da an hat das Individuum durch organische, weil gehirnliche Änderung, also neue Anpassung (Differenzierung) eine neue »Idee« oder »Überzeugung« von dem Regenbogen und der Göttin Iris, und läßt die Verehrung der letzteren fallen. So vermindert sich in den Ideen der Menschen allmählich die Zahl der Götter immer mehr, bis endlich ein Gott übrig bleibt, Beweis, daß alle Götter, aber auch der eine, nur in unserem Denken existieren und durch Worte geschaffen wurden. Denn sie ändern, ja verlieren ihre Existenz unter Umständen sofort, wenn unser Denken sich ändert, sie sind also in der Tat nur Produkte unserer Sprache.

Dies ergibt sich auch daraus, daß wir in der eben dargelegten Evolution der Gottesidee zur Annahme von nur einem Gotte die deutlichen Spuren der zunehmenden Erkenntnis der Naturgesetze seitens des Menschen zu verkennen nicht vermögen: Je geringer diese Erkenntnis, desto mehr Götter, bis von den vorgeschrittensten nur ein Gott anerkannt wird, der für den Regierer und Erhalter der Welt gilt.

Endlich aber wird ein alle Erscheinungen in der Welt befriedigend erklärendes Gesetz gefunden, dessen Walten augenscheinlich alle Dinge unablässig ändert und in diesem Sinne schafft.

Da wird es begreiflich, daß dadurch die Mission auch des einen Gottes beendet erscheint, wie früher die der Iris zugedachte Aufgabe, den Regenbogen zu erzeugen, und daß auch er depossediert wird.

Gewiß kann niemand in Abrede stellen, daß diese letzte Stufe der Erkenntnis des oben erwähnten Naturgesetzes nicht sprunghaft erklommen wurde, sondern durch allmähliche Ent-

wicklung der Erkenntnis anderer Naturgesetze, und daher dürfte auch unsere obige aus dem Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetze, das zugleich auch die Erhaltung aller Dinge erklärt, gezogene Schlußfolgerung betreffs der Nichtexistenz auch nur eines individuellen Schöpfers und Erhalters der Welt wohl richtig sein.

Denn die Zahl der Götter steht gemäß unserer obigen Darlegung in geradem Verhältnis zu der Zahl der Naturkräfte, welche die jeweilige Erkenntnis der Menschen voneinander getrennt wirkend annimmt und es verschwindet daher auch der zuletzt angenommene Eine Gott, wenn schließlich ein Naturgesetz entdeckt wird, das das Einschreiten auch des ersteren entbehrlich erscheinen läßt.

Aber auch umgekehrt dürfte wohl der dargestellte Gang der Entwicklung der Idee von den wiederkehrenden Toten zu den Gespenstern, dann Göttern und endlich zu Gott die Richtigkeit unseres Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetzes miterweisen. Denn der wesentliche Inhalt desselben, daß alle Dinge in der Natur nur durch ein und dasselbe Gesetz gelenkt werden, weil alle Eins bilden, oder der Monismus, ist ja eine deutliche Fortsetzung der Entwicklung der Erkenntnis der Natur von der ursprünglichen Annahme voneinander unabhängig und von einzelnen Göttern verwalteter Dinge zu der allmählichen Überzeugung, daß sie zusammenhängen, bis sie endlich als Eins erkannt werden. Oder: Der Monismus ist eine selbstverständliche Fortsetzung des des Monotheismus.

* * *

Auf die Anpassung können wir auch die Entstehung des Priesterstandes zurückführen.

Genau so wie ein Individuum, dessen Gehirnteilchen in der Kindheit oder in der Jugend so verbunden wurden, daß dasselbe der Fischerei, der Jagd, dem Waffenhandwerk, der Malerei oder einer anderen Art von Betätigung automatisch obliegen muß, ebenso und nicht etwa durch göttliche Inspiration wurde auch die Beschäftigung mit der Verehrung der Götter die automatische Betätigung besonderer Personen, der Priester, dadurch, daß dieselben hierzu sogenannt erzogen wurden, was identisch ist mit: dadurch, daß ihre Gehirnteilchen in die dieser Betätigung entsprechende Serie gebracht oder angepaßt wurden.

Da ich hier nicht eine Geschichte der Entstehung der Religionen und der Priesterschaft zu schreiben habe, beschränke ich mich auf diese Andeutungen, auf die ausgezeichneten Arbeiten Julius Lipperts verweisend. (Julius Lipperts Kulturgeschichte der Menschheit, Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke, 1886; ferner Allgemeine Geschichte des Priestertums. Berlin 1883, Verlag von Theodor Hofmann. »Seelenkult« desselben Schriftstellers.)

34. Kapitel.

Einfluß der Religionen auf die Entwicklung der menschlichen Gesellschaft.

A. Zunächst drängt sich die Frage auf, wienach die Entwicklung der Gottesidee aus der von den wiederkehrenden Toten. den Gespenstern, den Göttern und endlich von dem einen Gott bis zur schließlichen Überzeugung von der Nichtexistenz jener und dieses scheinbar so langsam vor sich ging, beziehungsweise geht.

Die Erklärung dieser Erscheinung ergibt sich, was unsere obige Darstellung des innigen Zusammenhanges der Götter- und Gottesidee mit dem jeweiligen Stande der Erkenntnis der Naturerscheinungen aufs kräftigste bestätigt, aus nachstehender Erwägung:

Es ist einleuchtend, daß frühzeitig in den Menschen — wieder durch Anpassung — durch das Erleben von Ereignissen aller Art und durch die Beobachtung dessen, was denselben vorausging (und nachfolgte), die Neigung entstand, die Ursachen der Dinge zu erforschen. Diese Neigung wurde nun durch die Idee von der Existenz der Götter und Gottes und des Einflusses derselben auf jene sehr und so bequem befriedigt, daß die Menschen die Nachforschung der wirklichen Ursachen der Erscheinungen lebhaft zu betreiben keinen Anlaß hatten.

Denn die Menschen konnten jetzt alles, was sie nicht begreifen konnten, denn doch wenigstens auf die Art scheinbar erklären und begründen, daß die Götter oder Gott diese oder jene rätselhafte Erscheinung so »eingerichtet« habe, eine »Erklärung«, der wir noch heute im Volke allenthalben begegnen.

Die Wirkung hiervon war notwendigerweise das Entfallen der Notwendigkeit, für die Natur- und andere Erscheinungen

andere Ursachen zu suchen als die Götter, und weiter, daß das Nachforschen nach anderen Ursachen, welches das Walten der Götter oder Gottes in allem und jedem mittelbar in Frage stellt, als eine Art Beleidigung jener und namentlich der Priester aufgefaßt und verpönt wurde; enthielt es ja einen Zweifel an der Macht, ja an der Existenz der Götter! Dies erklärt, daß die Geister- und später Gottesidee der wesentlichste Mitfaktor der so lange andauernden Unkenntnis der Menschen auf dem Gebiete der gesamten Naturgeschichte wurde.

Nur so erklärt sich auch, daß das gewiß von Priestern geschriebene alte Testament das Essen von den Früchten »des Baumes der Erkenntnis« geradezu als von Gott verboten, und daß die Übertretung dieses Verbotes als die Quelle alles Unglückes der Menschen, nämlich des Todes, darstellt.

Daraus ergibt sich, daß die Gottesidee zur Retardierung der Fortschritte der Menschen auf naturgeschichtlichem Gebiete viel beitrug, einer-, und daß die Priester und die priesterlichen Parteien seit jeher bis auf den heutigen Tag meist Gegner der Aufklärung im allgemeinen, besonders aber auf naturgeschichtlichem Gebiete waren und sind, anderseits, und daß sie seit jeher das Studium der sogenannten historischen Wissenschaften mehr förderten als das der sogenannten physischen oder realen.

Denn die Erforschung der Ursachen der Erscheinungen oder das Forschen nach Wahrheit auf diesem Gebiete bedroht, das ahnen die Priester, die Pauschalbehauptung, daß die Götter oder Gott der Grund von allem sei.

Diese Anführungen bestätigen auch die Richtigkeit unserer im 31. Kapitel aufgestellten Behauptung, daß die Naturwissenschaften den psychischen und metaphysischen feindlich gegenüberstehen, und unserer Prophezeiung, daß die ersteren die letzteren einstens ganz beseitigen werden.

B. Der Einfluß der Religionen auf die Entwicklung der menschlichen Gesellschaft mußte nicht bloß deshalb, weil den Göttern alleinbestimmender Einfluß auf das irdische Gedeihen der einzelnen Menschen und ganzer Völker zugeschrieben wurde, sehr groß sein, sondern auch vornehmlich deshalb, weil alle Religionen, da die Menschen in ihren Träumen deutlich ihre Toten wiederkehren sehen und dadurch überzeugt wurden, daß es eine

nach dem Tode fortbestehende Seele gibt, und daß daher auch sie selbst eine haben, mehr weniger schnell Seelentheorien entwickelten und notwendigerweise den Göttern auch Einfluß auf das Schicksal der Seelen im Jenseits zuschrieben.

Die nächste Folge davon war eine sehr günstige, indem die Religionen eine für die Erhaltung (im weitesten Sinne des Wortes) der Individuen eines Stammes oder einer Gemeinschaft so überaus wohltätige Einschränkung der Macht des Häuptlings oder Fürsten herbeigeführt haben, weil derselbe gewissermaßen aufhörte, in Regierungs- und Verwaltungsangelegenheiten stets die letzte Instanz zu sein, und durch die die Bestrafung seiner eventuellen Freveltaten, identisch mit seinem das Volk bedrückenden Tun, lehrenden Worte der Priester durch die Götter und Gott zu einem gewissen Maße der Respektierung seiner Volksgenossen gehirnlich angepaßt wurde.

Denn es ist natürlich, daß die Priester, wie jedes andere Individuum im Stamme, so lange sie sich noch nicht von der Macht des Häuptlings emanzipiert hatten, beziehungsweise wenn sie selbst auch noch unter seinem Drucke litten, demselben automatisch »sagten«, daß sie sein Verhalten den Göttern vermelden, und daß diese ihn hier oder dort bestrafen werden etc.

Analoges beobachten wir ja auch an unseren Kindern, die untereinander spielend, von ihren Genossen verletzt oder ein Unrecht erleidend, ihren Widersachern zurufen, daß sie es dem Vater oder der Mutter sagen, und daß diese jene schon bestrafen werden.

Aber die Priester wirkten auch auf der anderen Seite ebenso anpassend auf die Gehirne der von dem Fürsten beherrschten Volksgenossen zugunsten des letzteren ein, indem sie, ob bona oder mala fide ist gleichgültig, weil beides automatisch geschieht, die Macht der Götter anerkennend und lehrend, daß dieselben alles und daher auch die Bestellung des Fürsten als solchen verursachen, das Volk zum Gehorsam gegen den letzteren verhielten und insofern mildernd auf dasselbe einwirkten, als jedes einzelne Individuum in seinem Verhalten zu seinem Häuptling oder Fürsten ein gewisses Maß von Selbstbekämpfung und Selbstunterordnung unter eine einheitliche Leitung der Gemeinschaft erlernte, welche dadurch erstarkte.

Da die Götter aus den im Traume wiedererscheinenden Verwandten und Stammesgenossen entstanden waren, und nur deshalb ist es verständlich, daß ihnen die Priester menschliche Eigenschaften beilegten, weil jene dieselben einst im Leben ja hatten. Ich bin durchaus der schon im 24. Kapitel geäußerten Ansicht, die Annahme sei unrichtig, daß diese Erscheinung auf die Personifizierung von Naturkräften zurückzuführen ist. Und nur aus der obigen Darlegung kann man erklären, daß die Menschen die Götter nach ihrem Vorbilde schufen, während umgekehrt die Bibel sagt, daß Gott die Menschen nach seinem Vorbilde geschaffen habe. In Konsequenz dieser Auffassung mußten sie auch von den Göttern behaupten, daß dieselben nur das wünschen oder löblich finden, was in dem betreffenden Stamme als löblich galt, und ebenso, daß die Götter das verurteilen und bestrafen, was in dem betreffenden Stamme verurteilt wurde; waren diese ja ursprünglich selbst Genossen desselben Stammes.

So entwickelte sich auf eine ganz natürliche und selbstverständliche Weise eine Kongruenz zwischen dem, was die Mächtigen im Stamme und Volke wollten, und dem, wovon behauptet wurde, daß die Götter es wollten. Und so wie wir oben ganz erklärlich fanden, daß die Menschen zu der Meinung kamen, daß Gott die Menschen nach seinem Vorbilde geschaffen habe, weil zwischen Gott und Menschen durch die Vermenschlichung (Antropomorphismus) der Götter seitens jener notwendig eine gewisse, aber von den Menschen selbst erzeugte Ähnlichkeit bestand, und weil sie gar nicht daran denken konnten oder nicht beobachteten, daß sie sich die Götter selbst gemacht hatten, ebenso ist es begreiflich, daß allmählich die irrtümliche Idee aufkam, daß die Götter wollten, was eigentlich die Menschen, beziehungsweise die in einer Gemeinschaft Herrschenden wollten. So wurde der, mechanisch, weil durch gleichmäßige Gehirnangepaßtheit entstandenen Moral und ebenso dem Wollen, Befehlen, Verbieten etc. der Mächtigen eine göttliche Genesis unterschoben, dergestalt, daß sich die meisten Menschen eine Moral ohne Gottesglauben nicht vorstellen können und dieselbe daher durch die Gottesleugner und Aufklärung gefährdet wähnen. Welcher Irrtum! Nicht Gott hat die Menschen,

sondern die Menschen haben Gott geschaffen, nicht Gott hat die Moral und die Gesetze geschaffen, sondern die miteinander zusammenlebenden Menschen taten dies, und haben diese ihre eigenen Schöpfungen Gott supponiert!

So ist es erklärlich, daß allmählich alle Wünsche und Befehle und Gesetze auch der Herrschenden als direkt von den Göttern oder Gott kommend dargestellt wurden, was auch noch heutzutage geschieht. Einen klassischen Beleg für diese Behauptung finden wir im alten Testament, in welchem nicht bloß die den Kultus betreffenden, sehr detaillierten Bestimmungen (z. B. über Priesterkleider, Opfer), sondern auch die rein politischen und privatrechtlichen, ja alle die Haushaltung (Speisegesetze), Waschungen, das Verhalten in Krankheitsfällen, ja die Reinlichkeitsverordnungen selbst der niedersten Kategorie unter die direkte Sanktion Gottes gestellt wurden.

Für die Entwicklung der menschlichen Gemeinschaften wurden die Religionen weiter deshalb so wichtig, weil die Lehren derselben entsprechend der vermeintlichen Wichtigkeit der Verehrung der Götter für das Gedeihen der Individuen sowohl zu Lebzeiten als auch nach dem Ableben derselben, selbst den tiefststehenden Personen schon in ihrer Kindheit beigebracht wurden, so daß allgemach die gesamte Gemeinschaft, Jung und Alt, Mann und Weib, in dieser einen Richtung durch dieselben Worte, also gleichmäßig, gehirnlich umgeformt oder angepaßt war und daher, weil die Lehren der Religionen so ziemlich auf allen Gebieten des privaten und des öffentlichen Lebens zur Geltung kamen und bei verschiedenen Kultakten oft wiederholt wurden (gehäufte Anpassung), zu einer besonderen Menschenart wurde. Die Arterzeugerin war diesmal wieder nicht die Vererbung, sondern gleichmäßige Anpassung durch dieselben Worte; und zwar erwirkte diese Anpassung eine permanente Umgestaltung der durch sie geänderten Gehirne in einem noch intensiveren Grade als selbst die gemeinsame Sprache der Genossen dies getan hatte. Denn diese zu ändern, beziehungsweise durch eine andere zu ersetzen oder neben der heimischen Sprache auch noch einer anderen sich zu bedienen, stieß nicht auf Opposition; dagegen begegnete aber schon die bloße Respektierung einer anderen Götterverehrung dem Widerstande nicht bloß der

von Kindheit an an eine andere angepaßten Genossen, sondern auch dem einer im höchsten Ansehen stehenden und mächtigen Autorität, nämlich der Priesterschaft, die das irdische und außerirdische Heil des Individuums in der Hand hatte. Besonders seitdem aus der Seelenhypothese die Idee von einer Belohnung und Bestrafung nach dem Tode sich entwickelt hatte, wuchs die Macht der Priesterschaft ins Ungemessene und überragte mitunter sogar die der weltlichen Fürsten beträchtlich. Denn, abgesehen davon, daß im Hinblick auf das Jenseits diese selbst die Macht der Priester fürchten mußten, waren die Taten und Handlungen und Erfolge des weltlichen Fürsten der Kontrolle seiner Untertanen unterworfen.

Diese Kontrolle über die Richtigkeit der priesterlichen Behauptungen betreffs dessen, was mit dem Verstorbenen nach dem Tode geschehen sei etc. war naturgemäß ganz ausgeschlossen, die Priester hatten diesbezüglich ein Dementi nicht zu fürchten. Daher bildet ihre Lehre von dem Bestande einer Seele und von der Bestrafung, beziehungsweise Belohnung der Menschen im Jenseits die Hauptquelle der priesterlichen Macht, und daher sträuben sie sich auch noch heute so sehr gegen jede Bezweiflung der Existenz der Seele und daher auch gegen die Evolutionstheorie und gegen die monistische Lehre.

Unter solchen Umständen ist nicht zu verwundern, daß eine Religion um die Gemeinschaft der Anhänger derselben ein starkes Einigungsband schlingt und in der Bildung von einzelnen gleichartigen Gruppen der Menschen eine überaus wichtige Rolle spielt.

Es ist aber auch begreiflich, daß die durch dieselben Religionslehren (Worte) herbeigeführte, so intensive Gleichmäßigkeit der Gehirne einer Gruppe von Menschen auch eine gleichmäßige intensive Abneigung gegen andere durch andere Religionsworte gehirnlich Angepaßte im Gefolge haben muß. Die diesbezügliche »Abneigung« oder »Haß« gegen die Andersgläubigen ist ja nichts anderes als eine Wortbezeichnung des automatischen Widerstandes der in einer bestimmten Weise angepaßten Arbeitsgehirnteilchen, der in anderen Fällen »Nichtwollen« oder »Antipathie« oder »Ablehnung« oder anders benannt wird, und der mit der Widerstandsleistung jedes Dinges gegen eine äußere Einwirkung identisch ist.

Dem Wesen, wenngleich nicht der Intensität nach, gleichen Widerstand leisten die menschlichen Arbeitsgehirnteilchen auch in anderen Fällen, in denen sie etwas Neues, Fremdes in ihrer bisherigen Angepaßtheit stört.

Die Religionslehren fördern also in hohem Grade die Eintracht nur in einer gewissen Anzahl von Menschen, schließen aber die letzteren von den anderen ab, fördern also die allgemeine Menschheitsidee nicht, sondern behindern geradezu im Gegenteil in einem hohen Maße die allgemeine Verbrüderung der Menschen. Diese hat daher auch nur in den Kreisen statt, in denen die Verschiedenheit des Religionsbekenntnisses nicht besonders beachtet wird, d. h. bei den Gebildeten.

Auch diese Erscheinung ist eine mechanisch eintretende und selbstverständliche. Denn der unterrichtete oder gebildete Mensch ist nach dem Ergebnisse unserer Untersuchungen derjenige, dessen Gehirn mittels der Sprache vielfach geändert oder angepaßt wurde. Der Gebildete ist aus diesem Grunde im Verhältnisse zum Ungebildeten in demselben Maße ein mehr differenziertes und daher auch ebenso ein höher entwickeltes Wesen, in welchem das Säugetier ein höher entwickeltes Wesen ist als ein Weichtier, weil auch in dem Säugetier mehr Differenzierungen, gleichbedeutend mit Anpassungen vorhanden sind, als im Weichtier. Denn der gebildete Mensch wird es ja auch nur durch eine größere Anzahl von Gehirnanpassungen, die ihm durch Unterricht erzeugt wurden.

Der gebildete Mensch ist also auch derjenige, der anpassungsfähiger ist und also auch derjenige, der sich auch anderen Menschen leichter anpaßt oder: Der Gebildete ist, da Widerstandsleistung, identisch mit Nichtanpassung, zu Anpassung, identisch mit Widerstandsaufgebung, in umgekehrtem Verhältnisse steht, derjenige, der seinen Mitmenschen weniger Widerstand entgegensetzt oder gegen sie duldsam ist, und sie also nicht haßt und verfolgt oder sie »liebt«, während der Ungebildete derjenige ist, der sich seinen Mitmenschen (mechanisch) nicht anpaßt, oder ihnen »Widerstand entgegensetzt« oder gegen sie nicht duldsam ist oder sie nicht liebt. Es ist also auch Menschenliebe ein Werk der Anpassung!

Der gebildete Mensch ist aber vermöge der obigen Erklärung auch zugleich derjenige, der von dem Urzustande, in welchem die Menschen noch relativ wenig anpassungsfähig waren, beträchtlich entfernt ist. Im Urzustande aber hassen die Menschen vermöge ihrer geringen Anpassungsfähigkeit (oder Widerstandsleistung) mechanisch alles Fremde und Neue, verfolgen daher den Fremden und Neuerer, wie die Geschichte uns betreffs aller selbst gebildeten Völker z. B. selbst der Griechen, welche die anderen Völker »Barbaren« nannten, lehrt, und wie dies auch die Reisenden betreffs der Wilden übereinstimmend erzählen.

Das Festhalten an der eigenen Religion und Sprache und Nationalität unter gleichzeitiger Verachtung und Verfolgung der einer anderen Religion oder Nationalität zugehörigen Menschen knüpft also direkt an die rohe Urzeit der Menschenentwicklung an, und der in unseren Tagen so lebhaft gewordene Konfessionalismus und Nationalismus bedeuten daher einen traurigen Rückschlag in der Richtung gegen die menschliche Urzeit.

Sogar an den Tieren können wir denselben Gang der Entwicklung in bezug auf ihr Verhalten gegenüber ihrer Umgebung beobachten: die Tiere betätigen gegen alles Fremde und Neue mechanisch denselben Haß. Die domestizierten, also zivilisierten, aber legen diesen Haß oder Wildheit ab und werden sowohl gegen Menschen als auch gegen ihre tierischen Mitgenossen duldsamer.

Dasselbe beobachten wir an Menschen, welche nicht an ihrer Scholle kleben, viel reisen, viel mit Fremden verkehren: Auch sie legen allgemach den dem Ungebildeten und Unerfahrenen eigentümlichen Eigendünkel und Verachtung von fremden Sitten, Sprachen und Religionen etc. ab und nähern sich der allgemeinen Menschheitsidee. Dieselbe ist daher gewiß das Ziel der Evolution unter den Menschen.

Daß unsere Priester diesen Standpunkt der Gebildeteren nicht billigen und ihn als religiösen »Indifferentismus« verurteilen, erklärt sich aus unserer Theorie des sogenannten Wollens, beziehungsweise Nichtwollens, weil derselbe ihre Gehirnangepaßtheiten stört, und sie ihn daher nichtwollen müssen.

Was hier von Religionen gesagt wurde, gilt analog von dem in unseren Tagen so heftig gewordenen Nationalismus und

Patriotismus, an deren Feuer wieder die Dynasten ihre Suppe kochen, während die Priester sich von ihrer Religion erhalten lassen.

Haß und Unduldsamkeit gegen die Anhänger einer anderen Nationalität oder Konfession oder Meinung oder gegen Fremde und Neuerer sind also das charakteristische Kennzeichen einer noch geringen Anpassung des Gehirnes oder von Mangel wahrer Bildung eines Volkes und einzelner Individuen ohne Untersehied, ob jene sich auf dem Gebiete der Religion oder der Nationalität oder auf dem der Meinungsäußerung in wissenschaftlicher oder künstlerischer Beziehung betätigen. Aber stets sind dieselben doch nur die mechanischen Konsequenzen einer alten Gehirnangepaßtheit, der durch das Fremde und Neue eine Änderung zugemutet wird.

Es ist also im Grunde stets dieselbe mechanische Ursache, welche den Skythen veranlaßt, den Fremden zu töten, die Jesus ans Kreuz, Huß und Giordano Bruno auf den Scheiterhaufen oder Galilei auf die Folter bringt, und dieselbe Ursache, welche den Deutschen die Franzosen und diese jene hassen macht, oder welche den Bauern mit Mißtrauen gegen den Städter erfüllt, oder welche veranlaßt, daß der Klerikale den Liberalen und dieser jenen verfolgt.

Derselbe mechanische oder organische Grund ist es auch, der das Verhalten der einzelnen Individuen gegeneinander zu einem Widerstand leistenden oder zu einem Widerstand aufzugebenden gestaltet. Das erste heißen wir »ungehorsam«, »trotzig«, »roh«, das zweite »duldsam«, »höflich«, »nachgiebig«, »liebevoll«.

Wenn wir den Wilden, der den Fremden tötet, verurteilen und wenn wir sehen, daß die besten Menschen Duldsamkeit predigen, so können wir nicht zweifeln, daß die Weiterentwicklung des Menschengeschlechtes dem Kosmopolitismus in nationaler und konfessioneller Beziehung zusteuert. Daraus ergibt sich, daß die Evolutionstheorie keineswegs, wie ihr von ihren Feinden nachgesagt wird, eine Feindin der Menschenverbrüderung ist, und daß dieser Vorwurf mit viel mehr Recht den Religionen zu machen sei.

35. Kapitel.

Entstehung des Staates, des Rechtes und der Gesetze durch Anpassung.

Aber weder die in einer frühen Periode der Menschheitsentwicklung automatisch auftretende (in deutlichen Spuren auch bei den in Gemeinschaft lebenden Tieren wahrnehmbare) Institution der Führung einer Menschengemeinschaft durch einen (oder auch mehrere) Führer, noch auch die Einheitlichkeit der Sprache, noch auch die überdies beträchtlich später auftretende gleichartige Götterverehrung allein, noch auch alle diese Institutionen vereint haben das geschaffen, was wir »Staat« heißen.

Eine Vereinigung selbst einer großen Anzahl von Menschen, die sich derselben Sprache bedienen und denselben Kult üben und einem Führer gehorchen, ohne daß andere Merkmale herzutreten, ist deshalb allein immer noch kein Staat. Die Einheit der Sprache und der Religion, so sehr sie auch eine Menschenvereinigung in sich festigen, ja die Religion ganz und gar, ist für den »Staat« entbehrlich. So z. B. wurde der römische Staat durch Romulus gegründet, aber erst durch seinen Nachfolger Numa wurde der Kult geregelt. Allerdings ist nicht in Abrede zu stellen, daß sich in den ersten Zeiten nur Staaten aus Menschen derselben Sprache und desselben Kultus gebildet haben mögen.

Damit eine Menschenvereinigung ein »Staat« werde, dazu gehört nach meinem unmaßgeblichen Erachten in erster Reihe Seßhaftigkeit der ersteren.

Ohne Seßhaftigkeit einer Menschenvereinigung scheint der eigentliche Staat unmöglich, mag man denselben wie immer definieren.

Meine Behauptung, daß ohne Seßhaftigkeit einer Menschenvereinigung der Staat nicht möglich scheine, ist nicht so aufzufassen, als ob jene mit zum Wesen des Staates selbst gehören würde, sondern dahin, daß sie eine wesentliche Vorbedingung bildet der Entstehung einer solchen Gleichmäßigkeit der Gehirnangepaßtheit der Mitglieder einer Menschenvereinigung, daß jene — die Gleichmäßigkeit der Gehirnangepaßtheit — in dieser »Recht« und »Gesetze« entstehen macht, deren Walten nach meinem Dafürhalten erst den Staat charakterisieren.

Zur Ermessung des anpassenden Einflusses der Seßhaftigkeit auf die Bildung des Staates sei daran erinnert, was schon früher erörtert wurde, daß Klima und Aufenthaltsort und gleiche Lebensbedingungen und ähnliche Momente gleichmäßige Gehirnangepaßtheiten der betreffenden Menschen wesentlich herbeiführen. Daher trägt all dies dazu bei, unter den Vereinigungsmitgliedern das Fremde und daher ihren mechanischen Widerstand Erregende zu beseitigen und ihr Verhalten untereinander daher auch zu einem »einträchtigen« zu gestalten, und daher ist auch die Seßhaftigkeit vorzüglich geeignet, um die Genossen ein besonders festes einigendes Band zu schlingen.

Die Mitglieder einer nicht seßhaften Menschenvereinigung erlangen zwar durch dieselbe Art auch des herumziehenden Lebens in einem gewissen Maße gleichfalls eine gleichmäßige Gehirnangepaßtheit; aber die Objekte ihrer Lebenssorge wechseln sozusagen jeden Tag, weil dieselbe sich nach dem jeweilig neu gefundenen Weideort oder sonstigen Aufenthaltsort und ähnlichem richtet. Ihre Gehirne werden also nicht so andauernd gleichmäßig in derselben Weise angepaßt, wie dies bei der seßhaften Vereinigung infolge der das ganze Jahr hindurch genau übereinstimmenden Betätigung in demselben Aufenthaltsort der Fall ist.

Die Seßhaftigkeit steigert also die unter den Mitgliedern einer Menschenvereinigung bestehende dauernde Gleichmäßigkeit der Gehirnangepaßtheiten (Lamarckismus) jener so, daß sie so ziemlich alle in fast allem und jedem ein und dasselbe Verhalten betätigen, hiervon nicht abweichen, dieselben »Gewohnheiten« haben und dasselbe Denken und Fühlen betätigen. Wir können dies deutlich an der Gleichmäßigkeit der Lebensweise, der Wohnung, der Kleidung, des Baues der Häuser, der Verwendung derselben Ackergeräte etc. sozusagen in jedem Dorfe beobachten. So, glaube ich, führt die Seßhaftigkeit einer Menschenvereinigung endlich auch die Gleichmäßigkeit der Gehirnangepaßtheiten herbei, aus der endlich Recht und Gesetz erwachsen, und dies geschieht so:

Da alle oder wenigstens die allermeisten Mitglieder einer solchen durch lange Zeit seßhaften Menschenvereinigung in ihrem Verhalten fast total kongruieren, so leisten sie, weil dies

mechanisch geschieht, automatisch alle einem mit ihrem eigenen Verhalten übereinstimmenden Verhalten eines Genossen gleichmäßig und daher einträchtig keinen Widerstand, setzen aber ebenso automatisch, einem anderen, mit ihrem eigenen nicht übereinstimmenden Verhalten eines Genossen allerdings gleichmäßigen und gleichzeitigen und daher auch gemeinsamen und daher auch einträchtigen Widerstand entgegen, indem dieses gleichzeitige und allgemeine Opponieren den Anschein erweckt als ob dieser Widerstand schon vom Haus aus ein gemeinsamer und seelisch beschlossener sei.

Die im ersten Falle vorhandene Zustimmung der Genossen findet, wenn sie nicht stillschweigend erfolgt, ihren Ausdruck eventuell im Lobe des sein Tun nach den Wünschen derselben Einrichtenden.

Der im zweiten Falle vorhandene Widerstand der Majorität kann sich in zweifacher Art äußern: Ist das Verhalten des der Majorität opponierenden Genossen kein sehr bedeutungsvolles, und berührt es daher die Majorität nicht intensiv, dann wird diese sich auf den bloßen Tadel jener beschränken; im gegenteiligen Falle aber wird sie dem Verhalten mit Gewalt Widerstand entgegensetzen, daher auch demjenigen, der durch dasselbe betroffen wird, gewaltsamen Beistand leihen oder den Opponenten zum Nachgeben zwingen, beziehungsweise ihn in seinem Tun mit Gewalt hindern und, wenn dies nicht mehr möglich, strafen.

Deutlich sehen wir all dies an der sogenannten Lynchjustiz, Spuren eines solchen sogenannten einträchtigen und zwingenden Widerstandes gegen das uns »empörende« Verhalten eines Individuums können wir konstatieren, wenn durch dasselbe z. B. Hilflose und selbst auch nur Tiere öffentlich mißhandelt werden, in welchem Falle selbst Fremde und daher durch den Vorfall nicht direkt betroffene Personen dem Täter in den Arm fallen und ihn zum Einstellen seines Tuns zwingen. Gewöhnlich bezeichnen wir dieses Entgegentreten der an der Sache gar nicht beteiligten Personen als »unwillkürlich«, und das ist eben identisch mit der mechanischen oder automatischen Opposition (der Majorität), von der wir oben sprachen.

Ein solches, den Gehirnangepaßtheiten der Majorität einer Menschenvereinigung zuwiderlaufendes und von derselben even-

tuell unter Anwendung von Gewalt nicht geduldetes Verhalten eines Genossen bildet »Unrecht«. Das mit dem Nichtdulden dieses Unrechts identische, das letztere verhindernde, beziehungsweise eventuell Genugtuung heischende Verhalten der Majorität einer Menschenvereinigung bildet das dermal in ihr vorhandene »Recht« (im objektiven Sinne des Wortes).

Dasselbe als Abwehr einer gegen die Majorität einer Menschenvereinigung gerichteten einigermaßen intensiveren Opposition jedes Verhaltens (Tuns oder Unterlassung) oder »Unrechtes« kann selbstverständlich erst dann in die Erscheinung treten, wenn das nicht zu duldende Unrecht auftrat, dieses ist also die Erscheinungsursache des Rechtes ebenso, wie etwas als moralisch oder sittlich erst dann erklärt werden kann, wenn das als unmoralisch oder unsittlich Erklärte als solches in die Erscheinung getreten ist.

Das charakteristische Zeichen des dem »Rechte« entsprechenden Vorgehens eines Individuums ist daher einzig und allein der Umstand, daß jenes der Gehirnangepaßtheit (oder Gewohnheit) des Volkes Rechnung trägt: Wenn dies der Fall nicht ist, ist entweder ein bloßes Verstoßen gegen die »Sitten« der Gemeinschaft vorhanden und die betreffende Handlung oder Unterlassung ist dann eine bloß unsittliche oder unmoralische. Dies ist dann der Fall, wenn das fragliche Verhalten bei den Genossen keine solche Opposition erweckt, daß dieselbe, wie schon oben erwähnt, zwingende Gewalt dagegen anwendet.

Im entgegengesetzten Falle aber, wenn nämlich die Majorität der Menschenvereinigung zwingende Gewalt zur Beseitigung der Opposition, beziehungsweise zur Erzwingung eines bestimmten Verhaltens, in welcher Form immer, anwendet, ist auf Seiten des Opponenten Unrecht vorhanden.

Niemals und bei keinem Volke ist (trotz Ihering) »das Recht aus der Tatkraft des einzelnen Individuums (allein) hervorgegangen«, und nirgends »verliert sich der Ursprung des Rechtes in dem dunklen Hintergrunde der physischen Gewalt (allein)«. Denn die Gewalt des einzelnen Individuums wird erst dann Recht, wenn die Genossen desselben sie stillschweigend oder ausdrücklich genehmigen oder gutheißen. Dies erst und allein konstituiert subjektives Recht. Denn dieses ist nichts anderes als die von der Majorität einer Menschenver-

einigung stillschweigend oder ausdrücklich in dem Maße gutgeheißene Betätigungsfreiheit eines einzelnen Individuums, daß jene der Opposition gegen diese Betätigung zwingenden Widerstand, beziehungsweise zur Durchführung desselben zwingenden Beistand leistet. Beide, automatisch entstehend und geschehend, sind durch die jeweilige und dermalige Gehirnangepaßtheit der Majorität der betreffenden Menschenmajorität bedingt. Daher entsteht auch das Recht nicht durch Reflexion, entspricht auch nicht einer »Vernunft«, sondern ist ein faktischer Zustand oder wenigstens das Produkt eines dermaligen faktischen Zustandes der Gehirnangepaßtheiten einer Menschenmajorität, wechselt daher mit diesen und kommt, weil es eben mechanisch entsteht, auf dem ganzen Erdenrund unter allen Menschen von den auf der tiefsten Stufe stehenden bis zu den gebildetsten vor und ist unter allen Menschenvereinigungen auf ganz gleiche Weise entstanden, wie auch alle übrigen menschlichen Institutionen weil sie alle mechanischen Ursprunges sind, unter allen Menschen mehr oder minder übereinstimmend entstanden.

Es ist also nicht wahr (Ihering), daß persönliche Tatkraft die Quelle des Rechtes ist, sondern dasselbe entsteht erst aus der Genehmigung der Genossen, und da die letztere durch die dermalige und jeweilige Art der gehirnlichen Angepaßtheiten derselben bedingt ist, so entsteht auch das Recht, wie alles in der Welt, durch Anpassung und gemäß des Gleichgewichtsgesetzes.

Daher ist »Recht« schon vorhanden, auch wenn es keine oder noch keine Bezeichnung als »Recht« erhalten, ja sogar ehe man es als solches wahrgenommen hat, und daher muß das Recht auch von seiner späteren Benennung und Definierung als »Recht« und von dem »Gesetz« unabhängig sein.

Wir kommen auf die Natur des Rechtes nächstens ausführlicher zu sprechen. Nur soviel sei schon hier nachdrucksvoll konstatiert, daß das »Unrecht« sich zweifellos als eine Störung des Gleichgewichtes einer Menschenmajorität, und das »Recht« als eine Beseitigung jener oder als eine Gleichgewichtswiederherstellung in dieser Menschenvereinigung darstellt.

Anders ausgedrückt heißt dies: Das Recht hindert Störungen und daher auch »Unordnungen« in einer Menschenvereinigung und begünstigt daher wesentlich die Ordnung in derselben, in-

dem es »Willkür« einzelner, als welche sich die Opposition derselben gegen die Majorität darstellt, nicht duldet, sondern nur das geschehen läßt, was die Majorität nicht stört, und nun kommen wir zu dem Verständnis des Begriffes Staat: Eine Vereinigung von Menschen, die aneinander so intensiv angepaßt sind, daß die Gesamtheit oder wenigstens die Majorität derselben jedes Mitglied oder auch ein Nichtmitglied an einem ihrer eigenen gehirnlichen Angepaßtheit widersprechenden Verhalten eventuell mit Gewalt hindert oder anders ausgedrückt, in welchem schon ein »Recht« besteht, ist ein Staat.

Derselbe ist also auch schon dann vorhanden, wenngleich das »Recht« noch nicht mit Worten bezeichnet oder in den sogenannten »Gesetzen« zum Ausdruck gebracht ist, und daher auch selbst noch nicht den Namen »Staat« erhalten hat.

Daher sprechen wir unter der Voraussetzung, daß auch unter den zusammenlebenden Tieren z. B. Bienen, Ameisen etc. die oben charakterisierte und sich namentlich im Zwingen des einzelnen Genossen zu einem der Majorität entsprechenden Verhalten manifestierende Angepaßtheit statthat, mit Recht von einem Staate der Bienen, Ameisen etc.

* * *

Es versteht sich nun von selbst, daß in der fraglichen Menschenvereinigung die einzelnen Fälle, in denen die oben erwähnte zwangsweise Nichtduldung, beziehungsweise die Erzwingung eines bestimmten Verhaltens eines oder mehrerer Individuen zur Tat wurden, allmählich bekannt und mittels der Sprache konstatiert wurden; z. B. es wurde allmählich allgemein bekannt und von Mund zu Mund getragen, daß niemand das Gut eines anderen sich gegen den Willen desselben aneignen dürfe, und aus diesen eigentlichen bloßen sprachlichen Konstatierungen eines bloß faktischen Zustandes der Gehirnangepaßtheiten der Majorität einer Menschenvereinigung entstehen die Gesetze.

Auf den ersten Blick hat es also den Anschein, als ob es diese Gesetze wären, die den oben besprochenen Zwang der Majorität einer Menschenvereinigung veranlassen; tatsächlich aber geht derselbe von der gleichmäßigen Gehirnangepaßtheit dieser Majorität, beziehungsweise, weil das, was ihr nicht gemäß ist, zu-

ıächst als »Unrecht« deklariert wird, und das Recht erst als ler Gegensatz desselben in die Erscheinung tritt, vom Recht aus.

Da aber in der ersten Zeit der Entstehung des Rechtes und der Gesetze in einem Volke Recht und Gesetz vollständig kongruieren, ndem die Gesetze nur das aussprechen, was im Volke als Recht ınd als faktischer Zustand der dermaligen Gehirnangepaßtheiten lesselben lebt, und da man davon, daß das Recht im Volk von elbst entsteht, keine Ahnung hat, so gelangt man allmählich zu ler (irrigen) Ansicht, daß die Gesetze die Ordnung im Staate rhalten etc. während dieselbe eigentlich durch das Recht als lie automatische Opposition der Majorität einer Menschenvereinigung gegen das den Gehirnangepaßtheiten der letzteren widersprechende Verhalten eines einzelnen Individuums oder gegen »Willkür« mechanisch herbeigeführt wird, wie wir dies deutlich n den Tierstaaten sehen.

Mit der Reservatio mentalis, daß eigentlich nicht die Gesetze, sondern das Recht in einer Menschenvereinigung die Ordnung oder das Gleichgewicht aufrecht erhalten, können wir ılso sagen: Die Gesetze der oben erwähnten Menschenvereinigung verhindern den einzelnen Vereinigungsgenossen an einem der gehirnlichen Angepaßtheit der Gesamtheit oder der großen Majorität ler Vereinigung widersprechenden Verhalten, ohne Unterschied, ob dasselbe einen anderen einzelnen Genossen oder diese ganze Vereinigung selbst betrifft, und dann können wir mit derselben reservatio mentalis sagen: »Die Menschenvereinigung, in welcher eder einzelne durch Gesetze an einem den Gehirnangepaßtheiten« oder anders ausgedrückt, »dem Denken und Fühlen« der ersteren widersprechenden Verhalten verhindert werden, beziehungsweise wenn dies schon unmöglich geworden, zur Genugtuung dafür verhalten werden soll, ist ein Staat.«

Derselbe entsteht also nicht durch Reflexion oder Spekulation ınd zu einem Zweck, sondern »von selbst« durch (mechanische gleichmäßige) Anpassung (der Gehirne) einer größeren zusammenebenden Menschenmenge und daher, wie alles in der Welt, lediglich aus einem Grunde und in diesem Sinne durch Zufall ebenso wie das Recht.

* * *

Ich kann der Ansicht nicht beipflichten, daß zum Wesen des Staates noch auch das Merkmal ethnischer Heterogenität der »Herrschenden« und »Beherrschten« gehört, und auch nicht, daß nie und nirgends Staaten anders entstanden sind, als durch Unterwerfung fremder Stämme seitens eines oder mehrerer verbündeten und geeinigten Stämme (Gumplovicz).

Es scheint mir auch die Ansicht unrichtig, daß das Wesen des Staates in der organisierten Herrschaft eines Teiles der Staatsangehörigen über einen andern Teil derselben oder gar einer Minorität über die Majorität derselben bestehe.

Die Erscheinung, daß die Regierungsgewalt und Führung des Staates scheinbar durch eine Minorität, nämlich die Mitglieder der Exekutive, erfolgt, ist nur eine äußerliche Begleiterscheinung der Organisierung des Staates, bildet aber nicht das Wesen desselben. Auch in der Familie besteht z. B. eine Art Führung, also Herrschaft, des Vaters oder der Eltern und daher gewöhnlich der Minorität über die übrigen Familienmitglieder; aber deshalb bildet dieses Herrschen und Beherrschtwerden nicht das Wesen der Familie, sondern beide sind nur eine Begleiterscheinung der Tatsache, daß der Vater oder die Eltern über ihre Kinder eine Zeitlang eine gewisse Gewalt haben. Das Wesen der Familie besteht in dem wenngleich von den Eltern überwachten Zusammenwirken aller Familienmitglieder. Ebenso besteht auch das Wesen des Staates in dem Zusammenwirken aller Mitglieder desselben, wenngleich durch unvermeidliche Arbeitsteilung in der betreffenden Menschengemeinschaft dem einen Teile scheinbar die Rolle nur der Herrschenden und dem anderen Teile scheinbar nur die Rolle der Beherrschten zukommt. In der Tat ist diese angebliche Beherrschung eine wechselseitige. Ich erinnere an die alte Legende der Menenius Agrippa vom Magen und dem Körper.

Im Gegenteil: Eine Menschenvereinigung, in der nur Herrschende als solche und nur Beherrschte als solche einander gegenüber stehen, ist kein Staat und namentlich kein Rechtsstaat.

Daß Staaten auch ohne ethnische Heterogenität der Herrschenden entstanden, beweist z. B. der alte jüdische Staat, der als vorhanden anzusehen ist, sobald die Juden nach Gesetzen regiert wurden und insbesondere ihre Wanderung in der Wüste

aufgaben und in Palästina seßhaft wurden, in welchen sie aber nach den Schilderungen des alten Testamentes die Ureinwohner vernichteten, so daß eine Heterogenität zwischen ihnen und den besiegten Ureinwohnern nicht statthatte.

Aber sie bildeten nach ihrer Seßhaftwerdung deshalb doch einen wenngleich anfänglich hierarchischen Staat, weil die Beziehungen der einzelnen Mitglieder der in Rede stehenden Vereinigung untereinander und zur Gesamtheit aller durch zwingende Gesetze geregelt war.

Da nur die Seßhaftigkeit, wie es scheint, einer Menschenvereinigung die gegenseitige Anpassung der Mitglieder derselben aneinander so innig zu machen geeignet scheint, daß jedes derselben die Nichtübereinstimmung des Tuns des anderen mit seinen eigenen Gehirnangepaßtheiten empfindet, so scheint die Seßhaftigkeit die äußere Vorbedingung der Entstehung eines Staates zu sein.

Das innere Wesen desselben aber finde ich in der Intensität der Gehirnangepaßtheiten der Genossen einer Menschenvereinigung welche — die Intensität — erwirkt, daß die Majorität derselben die Übereinstimmung, beziehungsweise Nichtübereinstimmung des Tuns eines Genossen mit ihrem eigenen Denken und Fühlen so lebhaft empfindet, daß sie demselben im ersten Falle zur Ausführung seines Tuns ihren Beistand leiht und im zweiten Falle dem betreffenden Vorhaben gemeinsamen Widerstand entgegensetzt.

Unter der Voraussetzung der Richtigkeit der Behauptung, daß zu den sonstigen die Gleichmäßigkeit der Gehirnangepaßtheiten einer Menschenvereinigung fördernden Momenten als das diesbezüglich wirksamste auch die Seßhaftigkeit jener hinzutreten muß, damit die eben geschilderte Intensität der fraglichen Gehirnangepaßtheit erreicht werde, wäre die früher gegebene Definition vom Staate einzuschränken, und dann lautet die Definition des Staates:

»Ein Staat ist diejenige Vereinigung von seßhaften Menschen, in welcher jedes einzelne Individuum (nur) durch zwingende Gesetze an einem den Gehirnangepaßtheiten oder, was damit identisch ist, dem Denken und Fühlen der Majorität der ersteren zuwiderlaufenden Verhalten verhindert, beziehungsweise zur Genugtuung für dasselbe verhalten werden soll.

Die obige von allen Übernatürlichen d. h. Transzendenten absehende Darstellung der Entstehung des Rechtes, der Gesetze und des Staates zeigt uns unwiderleglich, daß alle drei, wie alles in der Welt, Produkte des einzigen Prinzipes der Evolution nämlich der Anpassung und daher auch des Gleichgewichtsgetzes sind.

36. Kapitel.

Natur des Rechtes und die sich aus der Erkenntnis derselben ergebenden Konsequenzen.

Nun können wir unter gleichzeitiger Berufung auf die diesbezüglichen Ausführungen des vorstehenden Kapitels die Natur des Rechtes nachstehend feststellen:

I. Es ist ein Naturprodukt. Dies ergibt sich, von der oben nachgewiesenen bei allen Völkern gleichen Entstehungsart des Rechtes abgesehen, daraus, daß es im objektiven Sinne nichts anderes ist, als die sich automatisch vollziehende, eventuell gewaltsame Nichtduldung eines den Gehirnangepaßtheiten einer Menschenvereinigung zuwiderlaufenden Verhaltens eines oder mehrerer Individuen durch die letztere, oder anders ausgedrückt ist das Recht im objektiven Sinne, die automatische Nichtduldung von »Unrecht«.

Diese Nichtduldung aber ist die automatisch eintretende Wirkung des dermaligen faktischen Zustandes der Gehirnangepaßtheiten der in Rede stehenden Menschenvereinigung oder der Majorität derselben; dieser Zustand aber wieder ist das Produkt der Umgebungen oder des Milieu (im weitesten Sinne des Wortes), in welchen die fragliche Menschenvereinigung lebt; daher ist auch die obige Nichtduldung oder das Recht gleichfalls das Produkt dieses Milieu, und daher ist sie ein Naturprodukt.

Dies ergibt sich auch daraus, daß kein Wort früher sondern im Gegenteile später, als das durch dasselbe bezeichnete Ding entstanden sein kann. Es muß also dasjenige, was den Anlaß zur Konstruierung des Wortes »Recht« gab, oder das meritorische Recht, schon vor diesem Worte vorhanden gewesen und daher auch »von selbst« oder mechanisch entstanden sein.

Die Mechanizität oder Automatizität der im früheren Kapitel besprochenen ausdrücklichen oder stillschweigenden Zu-

stimmung einer Menschenvereinigung zu dem Verhalten eines Individuums, beziehungsweise der Automatizität der dort und eben erwähnten eventuell gewaltsamen Abwehr aller Mitglieder oder der Majorität eine Menschenvereinigung gegenüber dem ihren Gehirnangepaßtheiten oder Gewohnheiten oder ihrem »Denken und Fühlen« zuwiderlaufenden Verhalten eines Genossen oder auch eines Fremden scheint uns wohl begreiflich, wenn wir bedenken, daß wir automatisch mitlachen, mitsingen, mitleiden etc., wenn wir jemand lachen, singen, leiden wahrnehmen, beziehungsweise wenn wir beobachten, daß es uns mächtig drängt, demjenigen, dem ohne ein Verschulden eine Verletzung zu teil wird, tätigen Beistand und dem Verletzer mit Gewalt Widerstand zu leisten.

Was im einzelnen Fall als »Recht« zu gelten hat, ergibt sich aus den einzelnen Fällen des »Unrechtes« und dann aus dem sich hieraus ergebenden Mitempfinden und Mitleiden mit dem Verletzten. (Schopenhauer.) Dieses aber ist die Wirkung mechanischer Anpassung, und daher *entsteht* das Recht »von selbst« oder durch Anpassung und ist, da auch alle übrigen Dinge in der Welt durch dieselbe entstehen, ein Naturprodukt.

II. Das Recht kann *unmöglich* von *einem Einzelnen* als solchem, sondern nur *von dem Volke* ausgehen und von dem ersteren daher nur dann, wenn er sich diesbezüglich mit dem Volke *in voller Übereinstimmung* befindet. Denn das »Unrecht« als solches ist nur dann vorhanden, wenn durch dasselbe das Gleichgewicht im *Volke gestört* wird, das Recht hat dieses Gleichgewicht im *Volke* wiederherzustellen, und das *wahre Recht* tut dies auch mit Erfolg.

III. Da nur das Unrecht ist, was *das Volk* oder die große Majorität desselben stillschweigend oder ausdrücklich als unzulässig erklärt, und da nur das, was das Volk zur Beseitigung dieses unternimmt, »Recht« ist, so muß das meritorische Recht von den »Gesetzen« und von der Jurisprudenz, aber auch von den Lehren der Vernunft etc. *ebenso unabhängig* sein, wie die Sterne von der Astronomie, die Pflanzen von der Botanik und die Steine von der Mineralogie unabhängig sind.

Damit steht im Einklange, daß wir im gegebenen Falle von der Rückständigkeit oder Unzeitgemäßheit eines Gesetzes, aber auch von der Verfrühtheit desselben sprechen: In beiden

Fällen ist das mit dem Gesetze Konforme meritorisch Unrecht, und was mit ihm kollidiert, kann »Recht« sein.

Mit diesen Ausführungen steht ferner im Einklange, daß die Juristen in Rechtsfällen mitunter zur Interpretation des Gesetzes schreiten und hierbei oft auf die »ratio« oder die »Raison« desselben und auf seine Entstehungsgeschichte zurückzugehen für unentbehrlich halten.

Denn was bedeutet ein Gesetz interpretieren? Gewiß nichts anderes, als: nicht das Gesetz und seinen Wortlaut allein für die Rechtssprechung für entscheidend ansehen. Damit ist aber gewiß implicite zugestanden, daß das Gesetz und sein Wortlaut allein nicht »Recht« bilden, sondern mit demselben sehr gut im Widerspruch stehen kann, und ferner, daß dem Wortlaut des Gesetzes mitunter Gewalt angetan werden kann und darf und muß, damit das Recht nicht leide.

Ebenso wird die Möglichkeit eines Widerspruches zwischen Recht und Gesetz durch das Zurückgehen des Juristen auf den Ursprung desselben bestätigt. Denn dieses Studium der Genesis des Gesetzes wird nur vorgenommen, um sicherzustellen, was den Anlaß zur Konstruierung des in Rede stehenden Gesetzes gab. Damit gestehen die Juristen zu, daß einem Gesetz nur der Sinn beigelegt werden kann, der sich aus dem damals, als das erstere entstand, im Volke lebenden Denken und Fühlen ergibt, und ferner, daß ein Gesetz mit dem dermaligen Rechte als dem dermaligen Denken und Fühlen des Volkes sehr leicht kollidieren kann.

Daher kann auch ein selbst einem noch aufrechten Gesetze entsprechendes Verhalten meritorisch Unrecht konstituieren, und umgekehrt kann ein mit dem Gesetze kollidierendes Verhalten meritorisch Recht sein, weil dieses vom Gesetz unabhängig entsteht und vorhanden ist, und dieses im Gegenteil sich total nach jener zu richten hat und überhaupt nicht selbständig wirksam sein kann.

Daher bildet auch ein z. B. von Geschworenen gefällter Wahrspruch nicht deshalb allein Unrecht, weil er mit dem Gesetze kollidiert.

Die gegenteilige — irrige — Auffassung hat ihren Ursprung darin, daß man bisher die naturgeschichtliche Natur des Rechtes und insbesondere nicht erkannte, daß dasselbe aus dem Volke

als Naturprodukt entsteht, ferner daraus, daß das stumme und als solches nicht wahrgenommene Recht erst dadurch Existenz zu erlangen scheint, daß es ins Sprachliche übersetzt wird oder, anders ausgedrückt, die äußerlich wahrnehmbare Gewandung des Gesetzes erhält, so daß man (irrig) vermeint, das Recht werde erst durch das Gesetz geboren, während es umgekehrt früher da war als dieses, und dieses vom Rechte erzeugt worden ist.

Daher meint man irrig, daß der Gesetzesverletzer auch Rechtsverletzer sein müsse, in der Tat aber ist er dies mitunter, wenn nämlich das Gesetz im gegebenen Falle dem Denken und Fühlen des Volkes widerspricht, nicht.

IV. Um das bisher total mißverstandene Verhältnis zwischen Recht und Gesetz begreiflich zu machen, erlaube ich mir auf die Erörterung der Natur des Denkens im 16. Kapitel zu verweisen und zu bemerken:

Der Taubstumme und auch das Tier »denken« (meritorisch) genau wie der sprachfähige Mensch. Diesbezüglich besteht nur der einzige Unterschied, daß bei den ersteren dabei Worte nicht mitauftauchen, während dies beim sprachfähigen Menschen der Fall ist. Das Denken als eine Gehirnanpassung oder -Funktion entsteht also in Tier und Mensch von den beim letzteren mitauftretenden aber das Denken desselben nur begleitenden Worten ebenso unabhängig, als in beiden die Gehirnanpassung (Funktion) davon unabhängig auftritt, die z. B. auch das Hungrigsein anzeigt und beim Menschen vom Worte »Hunger« begleitet wird.

Das müssen wir uns vor Augen halten, wenn wir das Verhältnis zwischen Recht und Gesetz richtig auffassen wollen:

Die in allen Mitgliedern einer Menschenvereinigung oder in der großen Majorität derselben auftretende Gehirnangepaßtheit, die zur Folge hat, daß jene ein ihnen opponierendes Verhalten nicht dulden und zur Beseitigung desselben, eventuell Gewalt anwenden, vollzieht sich gleichfalls von etwa den Worten: »Das werden wir nicht dulden« unabhängig. Deutlich sehen wir dies daran, daß genau dieselbe Angepaßtheit mit eben demselben Effekt, nämlich dem Nichtdulden, auch bei allen zusammenlebenden Tieren z. B. Bienen oder Ameisen vorkommt,

die das Nichtdulden vollziehen, ohne daß es von diesen Worten begleitet ist.

Dieses Nichtdulden, eine bloße Konsequenz des dermaligen faktischen Zustandes der Angepaßtheiten einer Menschen- oder auch einer Tiervereinigung, ist das Recht im objektiven Sinne und ist daher bei den ersteren vorhanden, wenngleich es noch nicht etwa in die Worte gekleidet ist: »Wir dulden nicht, daß gestohlen wird« oder: Bei uns gilt das »Gesetz«, daß nicht gestohlen werde. Dieses »Gesetz« und jedes andere ebenso ist daher nur die sprachliche Übersetzung eines gewissen aus der gleichmäßigen Angepaßtheit einer Menschenvereinigung automatisch fließenden Verhaltens der letzteren, ist also durch sie bedingt, ist aber nicht das Recht selbst, sowie etwa das Wort »Blindschleiche« nicht die Blindschleiche selbst ist. Daher hat sich das Gesetz nach dem Recht und nicht dieses nach jenem zu richten, und daher müssen die Gesetze zeitweilig geändert werden, wenn sich das Denken des Volkes (bekanntlich durch Änderung der Gehirnangepaßtheiten desselben) geändert hat.

Wenn nun die Juristen sagen, daß das Gesetz an sich Recht schaffe, so heißt das etwa so viel, als wenn ein Zoolog mit dem bloßen Worte »Blindschleiche« eine wirkliche Blindschleiche schaffen wollte, und wenn die Juristen sagen, daß das, was im Gesetzbuche steht, so lange als »Recht« gelten müsse, oder, was damit identisch ist: so lange Recht konstituiere, als das betreffende Gesetz besteht, obschon jetzt das Volk anders denkt und fühlt, als zur Zeit, als jenes entstand, so bedeutet dies in der Tat nicht weniger einen Verstoß gegen die Wahrheit und das Recht, als wenn ein Zoolog darauf bestände, daß eine Blindschleiche, obschon durch neue Beobachtungen sichergestellt ist, daß sie eine Eidechse ist und daher nicht zu den Schlangen gehören könne, doch eine Schlange sei, weil es und so lange es in der Naturgeschichte so steht.

V. Da das Recht nichts anderes ist als jenes aus den Gehirnangepaßtheiten der großen Majorität des Volkes sich mechanisch ergebende Verhalten desselben, welches sich automatisch in der eventuell gewaltsamen Nichtduldung eines jenen widersprechenden Tuns oder Unterlassens eines einzelnen oder einer Minorität von Mitgliedern der betreffenden Menschenvereinigung äußert, so

scheint die Erzwingbarkeit im allgemeinen das charakteristische Kennzeichen des Rechtes zu sein, und wir begegnen dieser Behauptung in allen juristischen Lehrbüchern.

In der Tat aber ist diese Auffassung eine irrige. Dieser Irrtum basiert auf der richtigen Beobachtung, daß das Volk in seiner großen Majorität die Opposition gegen seine Gehirnangepaßtheiten — Denken und Fühlen — (automatisch) nicht duldend, allerdings selbstverständlich auch die Macht hat, seinen diesbezüglichen Willen, eventuell mit Gewalt, durchzusetzen. Aber diese selbst vom Volke eventuell geübte Machtbetätigung zur Durchsetzung dessen, was dem Denken und Fühlen desselben entspricht, macht keineswegs das Wesen des Rechtes aus. Denn dieses ist ja auch dann vorhanden, wenn es zu der ersteren gar nicht kommt. Das Recht ist daher auch nicht einmal dann, wenn als solches der Volkswille angesehen wird, mit Macht identisch, denn diese tritt erst dann auf den Plan, wenn der erstere allein nicht genügt, die Opposition dagegen zu beseitigen. Die Machtbetätigung begleitet also nur das schon vorhandene Recht. Daher ist das letztere von seiner Erzwingbarkeit unabhängig, und insbesondere auch dann vorhanden, wenn unter besonderen Umständen die dem Volke allein zustehende Erzwingbarkeit desselben derzeit unmöglich wird.

Bloße Erzwingbarkeit charakterisiert also das Recht keineswegs, und daher sind Befehle und Anordnungen eines einzelnen, wer immer er sei, oder einer Minorität, wenn sie dem Volkswillen zuwiderlaufen, auch dann Unrecht, wenn sie auch die Macht zur Erzwingung des Gehorsams gegenüber jenen besitzen und ausüben. Die Erzwingbarkeit kann Unrecht nicht zum Recht machen, die Opposition gegen ein unter dem Deckmantel der Erzwingbarkeit sich als solches präsentierendes scheinbares »Recht« ist also kein Unrecht, sondern Recht.

Diese schon auch im früheren Kapitel angedeutete Verwechslung zwischen »Recht« und »Gesetz« erscheint um so begreiflicher, als das für charakteristisch gehaltene Kennzeichen des Rechtes, nämlich die eventuell gewaltsame Nichtduldung eines opponierenden Verhaltens des Einzelnen, gemäß unserer letzten Betrachtungen selbstverständlich auch dem Gesetz total zukommt. Aber davon vorläufig abgesehen, daß die Erzwingbarkeit des

Inhaltes des Rechtes, wie wir später nachweisen werden, und wie sich schon aus unseren bisherigen Erörterungen der Natur des Rechtes ergibt, nicht das Wesen des letzteren berührt, indem sie das Auftreten desselben und auch das nicht immer, nur begleitet, liegt auch hier eine Verwechslung vor: die Koërzitivgewalt des Gesetzes hat ihre Quelle nur in der Koërzitivgewalt des Rechtes. Eigentlich steht dieselbe nur dem letzteren allein zu, weil das erstere ja nur eine sprachliche Übersetzung des Rechtes ist und eine selbständige Existenz gar nicht besitzt.

VI. Da das Recht, wie alles in der Welt, nur aus bestimmten Gründen, aber nicht zu einem Zwecke entsteht, soll das Recht stets nur in der Gegenwart und in ihren Bedürfnissen basieren, oder in diesem Sinne wesentlich konservativ sein, aber nicht der Gegenwart vorauseilen und nicht wesentlich für die Zukunft sorgen. Für das Volk sind auch die bestgemeinten Zukunftsgesetze lästig oder richtiger: Dinge, die es nicht will und nicht wollen kann, weil man, wie uns bekannt, nur wollen kann, woran man angepaßt und nichtwollen muß, woran man nicht angepaßt ist. Das Volk ist aber an die vorauseilenden Gesetze nicht angepaßt, oder, wie gewöhnlich gesagt wird, nicht »reif« dafür. So erklärt es sich, daß das an den Absolutismus angepaßte oder unter ihm erzogene Individuum die Freiheit gar nicht will und nicht wollen kann, z. B. Preßfreiheit und ähnliches. Diese Freiheiten stören sein Gleichgewicht genau so, wie einen an Freiheit Angepaßten der Abgang derselben stört. So erklärt sich auch, daß die Liberalen im Volke stets mißliebig sind, und daß das Jahr 1848 keine dauernden Erfolge hatte.

VII. Aus der durch die Anwendung des Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetzes erworbenen Überzeugung von der wahren Natur des Rechtes müssen wir die Konsequenz ziehen, daß nur das Gesetz als solches angesehen werden kann, welches unter Mitwirkung des Volkes zustande gekommen ist. Ein diese Provenienz entbehrendes »Gesetz« ist kein Gesetz, weil es Unrecht konstituiert, und ein wirkliches Gesetz nur die sprachliche Konstatierung des Rechtes ist. Die von absoluten Herrschern gegebenen »Gesetze« sind also nur »Befehle«, nicht aber wirkliche Gesetze, und ein absolutistisch regierter Staat ist also auch kein Rechtsstaat.

VIII. Da Recht nur das ist, was mit dem Willen des Volkes übereinstimmt, und da das Volk nur das duldet, was seinem Willen entspricht, dies aber identisch ist damit, daß es nicht duldet, was es nicht will, so ist Recht von der Freiheit des Volkes nicht trennbar, weil die letztere ja eben darin besteht, daß die Bürger in einem Staat nicht anders regiert und verwaltet werden, als sie selbst zustimmen, indem die Unfreiheit eines Menschen und eines Volkes darin besteht, daß sie ihr Verhalten nicht nach ihrem, sondern nach einem fremden Willen einrichten müssen, z. B. der Sklave.

IX. Ein wirklicher Rechtsstaat kann also nur unter Pflege und Respektierung der Freiheit seiner Bürger in jeder Richtung und zwar namentlich sowohl betreffs der persönlichen Betätigung als auch betreffs der Äußerung ihrer Meinung in Wort und Schrift und weiters besonders nur unter der Mitwirkung des Volkes an der Gesetzgebung entstehen und als solcher nur durch sie bestehen.

Ersteres sahen wir deutlich in der Betrachtung der Entstehung des Staates; dort fanden wir nämlich, daß der Staat, auch ehe noch Gesetze entstehen, auch schon dann vorhanden ist, wenn durch mancherlei zusammenwirkende Umstände die Gehirnangepaßtheiten der Mitglieder einer Menschenvereinigung eine solche Übereinstimmung erlangt haben, daß dieselbe sich in der automatischen Nichtduldung eines jenen opponierenden Verhaltens äußert, sich also auch äußern darf und daher auch, wenn ihre Manifestierung nicht gehindert, beziehungsweise respektiert wird. Damit wird aber auch die früher definierte Freiheit respektiert, die ja eigentlich nichts anderes ist, als die mit der Nichtduldung einer gegen alle gerichteten Opposition identischen Selbstbestimmung oder Selbstregierung des Volkes (Selfgovernment).

Natürlich muß dies auch von dem Fortbestehen eines bereits entstandenen Staates gelten, weil das Moment der Nichtduldung der Opposition, das als wirksamster Faktor zur Beseitigung dieser und der mit ihr identischen Unordnung in der Menschenvereinigung diese einheitlich und einträchtig gestaltet, auch zum Fortbestande eines einheitlichen und einträchtigen Staates unentbehrlich ist. Nur wenn die oben definierte

Freiheit oder das Selbstbestimmungsrecht der Bürger in einem Staate die opponierenden Elemente niederhält, besteht in demselben Eintracht und daher auch Macht. Denn die letztere entsteht nicht aus der großen Anzahl der Bürger, sondern aus der Eintracht derselben, diese aber, auch ein organisches oder ein Naturprodukt, entsteht nur dadurch von selbst, wie wir schon früher eruiert haben, daß alle Mitglieder einer Gemeinschaft einzeln und jedes für sich gehirnlich gleichmäßig angepaßt werden, so daß eine auch selbst nur einem von ihnen widerfahrende Störung dieser Angepaßtheit (Gleichgewicht) selbsttätig zugleich auch alle übrigen Mitglieder trifft, nicht weil sie »zusammenhalten«, sondern weil dieselbe Art von Störung auch dasselbe Maß und gemäß des Gleichgewichtsgesetzes dieselbe Art der Störungsbeseitigung unvermeidlich und zur selben Zeit im Gefolge haben muß. Voraussetzung der Eintracht in einem Staate ist also, daß die Bürger desselben eine einer großen Anzahl der letzteren oder dem ersteren in seiner Gesamtheit widerfahrende oder drohende Störung jeder einzeln mitempfinden derart, daß sie sich behufs Beseitigung der auch sie automatisch treffenden Gleichgewichtsstörung gleichzeitig und gleichmäßig (automatisch) betätigen, um jene abzuwehren. Der absolutistische Staat zerstört die Eintracht unter seinen Bürgern, denn er läßt die besprochenen gleichmäßigen Gehirnangepaßtheiten nicht entstehen, weil seine Bürger von der Mitverwaltung desselben ausgeschlossen sind und daher nicht einmal oder kaum von seiner Existenz eine richtige Vorstellung haben. Infolgedessen werden sie nicht einmal durch eine etwaige Bedrohung des Staates in ihrem Gleichgewichte gestört (populär: »der Staat ist ihnen gleichgültig«), und daher können sie (weil alle Betätigungen automatisch sind) jene gar nicht gleichmäßig und gleichzeitig und daher auch nicht einträchtig abwehren.

Der Absolutismus erzeugt also immer Gleichgültigkeit der Bürger gegenüber ihrem Staat oder Mangel an Patriotismus derselben, zerstört immer die Eintracht, die den Staat geschaffen, erzeugt immer Spaltungen unter den einzelnen Gesellschaftsklassen desselben, schwächt ihn dadurch und gräbt ihm schließlich das Grab.

Das alles sehen wir an den Despotien Asiens und Afrikas von den ältesten Zeiten bis auf unsere Tage, das sehen wir an

der Türkei und an Rußland und das Gegenteil davon an dem kleinen aber streng konstitutionell regierten Japan.

X. Das idealste Mittel, die für die Macht des Staates unentbehrliche Eintracht seiner Mitbürger zu erlangen, wäre die Mitwirkung jedes einzelnen von ihnen an der Gesetzgebung, wie sie in der Schweiz mit Erfolg herangezogen wird, in der Form, daß bei auf Änderung von Verfassungsgrundsätzen abzielenden Gesetzesanträgen eine Abstimmung des ganzen Volkes herbeigeführt wird.

Da aber die oben als idealstes Mittel, ein Gesetz dem Fühlen und Denken des ganzen Volkes konform zu gestalten und dadurch zu einem wahren Gesetze zu machen, empfohlene Abstimmung des ersteren nicht anwendbar, so muß die Mitwirkung des Volkes bei der Gesetzgebung wenigstens im Parlament ermöglicht werden, und dieses wieder muß, um den obigen Zweck erreichen zu lassen, auf dem allgemeinen und unbehinderten Stimmrecht basieren. Denn wie anders könnte man sagen, daß das ganze Volk an der Gesetzgebung teilnehme, wenn nur einige Klassen desselben ihre Abgeordneten ins Parlament entsenden?

Besser das allerschlechteste Parlament als der allerbeste Absolutismus, weil jenes, wenn es sich einmal im Volk eingelebt hat, die Macht und die Eintracht der Mitbürger fördert, wogegen der Absolutismus Spaltungen zwischen Staat und Gesellschaft herbeiführen muß. So erklärt sich, daß in England und in Nordamerika, und in allen den freien und nicht absolutistisch regierten Staaten, »das Problem der Verbindung von Staat und Gesellschaft so glücklich gelöst erscheint, welches die gesonderte Doktrin vom Staate und von der Gesellschaft nicht zu lösen vermag, an dessen Lösung Deutschland zweifelt und Frankreich verzweifelt« (Gneist).

Von der heftigsten Art sind die im absolutistischen Staat unvermeidlichen Spaltungen zwischen Staat und Gesellschaft in wirtschaftlicher Beziehung vorhanden; in jedem absoluten Staate herrscht im allergrößten Teile des Volkes die schrecklichste Armut, weil dasselbe mangels jeder Vertretung und Organisierung seine Wünsche, ja nicht einmal seine Not wirksam zur Kenntnis bringen und Hilfeleistung beantragen kann.

Deutlich sehen wir die Richtigkeit der obigen Behauptung, beziehungsweise, daß der Konstitutionalismus der wirtschaftlichen Not zu steuern sich bemüht, finden wir an der Erscheinung, daß in allen Staaten, die in der jüngsten Zeit errichteten Parlamente als eine ihrer ersten Aufgaben ansahen, für die Arbeitslosen, Armen, Kranken, Alten etc. Wohlfahrtseinrichtungen zu schaffen, woran der absolute Staat niemals gedacht hat.

Die Richtigkeit der Ansicht, daß nur die Selbstverwaltung eines Volkes geeignet ist, an die Beseitigung der Armut oder wenigstens an die kräftige Unterstützung der Armen zu denken, ergibt sich aus der Tatsache, daß in England schon 1661 ein Armenrecht geschaffen wurde, welches jede Gemeinde verpflichtete, für ihre Armen zu sorgen.

Welche wohltätige Wirksamkeit dieses Gesetz hat, ergibt sich z. B. aus nachstehender Feststellung: Zu Anfang 1874 gab es in England 829.281 aus Gemeindemitteln (also von den Leistungen der Privatwohltätigkeit einzelner und von Vereinen abgesehen) unterstützte Arme, d. i. 3·6% der Bevölkerung. Diese Ausgaben betrugen jährlich 153,843.380 Mark!

XI. Alle Parteien, welche den Absolutismus fördern, wenngleich sie sich konservativ heißen, sind bewußt oder unbewußt staatszerstörend, und alle, die am Parlamentarismus festhalten, sind staatserhaltend. Auch die Sozialdemokraten, ob sie sich dessen bewußt sind oder nicht, ist gleichgültig, sind es, und zwar in hervorragendstem Maße aus vier Gründen: 1. weil sie an der parlamentarischen Verfassung festhalten und schon dadurch allein die in nichtparlamentarischen Staaten unvermeidlichen Spaltungen zwischen Staat und Gesellschaft zu vermindern sich bemühen, 2. weil sie überall auf das allgemeine Stimmrecht hinarbeiten, welches das oben erwähnte Ziel am wirksamsten erreichen ließe, 3. weil sie die krassen Unterschiede zwischen den einzelnen Klassen im Staate in wirtschaftlicher und intellektueller Beziehung zum Heile des letzteren wenigstens dadurch zu vermindern suchen, daß sie in organisierter Weise die wirtschaftliche Lage der Arbeiter und auch anderer Armen erträglich zu machen und die Schulen und ihre eigene Bildung zu vermehren und zu verbessern bestrebt sind, und 4. weil sie die Zwietracht unter den Staatsbürgern auch

durch Ignorierung der Nationalität und Konfession derselben zu vermindern trachten.

Für diese wirklich staatserhaltenden Tendenzen verdienen die Sozialdemokraten eigentlich Lob und Dank jedes sich seiner Aufgabe ernstlich bewußten Staates, der ja eigentlich und im Grunde genommen dieselben Tendenzen verfolgt oder wenigstens verfolgen sollte, wie die Sozialdemokraten.

Leider aber verstehen mitunter die Führer der Sozialdemokraten vortrefflich, die den letzteren sich zuwendenden Sympathien der Gebildeten durch allzu stürmisches — um nicht einen schärferen Ausdruck zu verwenden — Verhalten in vielen Parlamenten so zurückzustoßen, daß die ihrem Wesen nach eigentlich konservative Sozialdemokratie mit Unrecht allgemein als revolutionär und staatsgefährlich gilt und als solche zu ihrem eigenen und zum Schaden des Staates gefürchtet wird.

XII. Es gibt kein Juristenrecht, d. h. von den Juristen allein — wenngleich über Auftrag der Fürsten — d. h. ohne Zustimmung des Volkes deklariertes Recht, weil ein Recht überhaupt nicht gemacht werden kann, und weil ferner begrifflich das Recht mit Genehmigung des Volkes identisch ist und daher ohne dieselbe ebensowenig bestehen kann als Wasser ohne zwei Teile Wasserstoff und einen Teil Sauerstoff.

Allerdings passen auch uneigentliche Gesetze als oft und dauernd gelehrte Worte die Gehirne der Mitglieder des Staates allmählich mechanisch an und werden so allmählich wirkliche Gesetze, indem und wenn dann die gehirnlichen Angepaßtheiten (Gewohnheiten) des Volkes mit den ursprünglich uneigentlichen Gesetzen allmählich in Einklang gelangen. Denn auch diese ursprünglich uneigentlichen Gesetze erzeugen im Volke allmählich, wieder durch Herbeiführung derselben Gehirnangepaßtheiten, mechanisch »dasselbe Denken und Fühlen« und daher auch Recht und daher auch eine neue Moral, und (nur) unter dieser Voraussetzung wird mitunter das Gesetz auch die Quelle des Rechtes.

In diesem Falle aber entsteht das Recht nicht, wie allgemein angenommen wird, direkt durch das Gesetz, das nach meiner Überzeugung an sich niemals Recht erzeugen kann, sondern nur indirekt dadurch, daß die gehirnlichen gleichmäßigen

Angepaßtheiten, welche durch die Worte des (uneigentlichen) Gesetzes im Volke herbeigeführt wurden, allmählich ein gleichmäßiges »Denken und Fühlen« des Volkes schaffen, und dieses gleichmäßige Denken und Fühlen erst macht Recht! Ehe diese Anpassung sich vollzogen hat, besteht aber zwischen dem wahren Recht des Volkes einerseits und dem sogenannten Juristenrecht, welches aber kein Recht ist, anderseits, Kollision.

XIII. Lediglich auf der Unkenntnis des mechanisch-organischen Entstehens und der Natur des eigentlichen Rechtes und der eigentlichen Gesetze basiert die gewiß jedermann auffallende, dem Volke ganz unverständliche, ja von ihm mit Recht geradezu verhöhnte, von den Juristen so oft vergeblich verteidigte und gewiß bedauerliche Tatsache, daß Recht und Gesetz, beziehungsweise eigentlich, was nach den Lehren der Juristen irrig dafür gehalten wird, mit dem Fühlen und Denken und daher auch mit der Moral des Volkes oft im Widerspruche steht (»Summum jus summa saepe injuria«).

Das Volk oder eigentlich schon ein einzelner Staatsbürger überhaupt kann gar nicht begreifen, wienach im Staate etwas geduldet, ja beschützt werden kann, was der Moral widerstreitet, ja sie sogar verletzt. Zwar versagen die bürgerlichen Gesetze die Anerkennung solcher Rechtsgeschäfte, welche gegen die guten Sitten verstoßen (z. B. § 878 des österreichischen und § 138 des deutschen bürgerlichen Gesetzbuches): aber in außerordentlich vielen Fällen beschützen sie geradezu, was der öffentlichen Moral widerspricht.

Nun ist uns diese Erscheinung erklärlich: Das wahre echte Recht als das dem gemeinsamen Fühlen und Denken des Volkes entsprechende Zulässige oder richtiger: Nichtwidersprechende und die Moral kollidieren miteinander niemals, weil sie dieselbe Quelle haben, nämlich die gleichmäßigen gehirnlichen Angepaßtheiten des Volkes. Denn der Unterschied zwischen Recht und Moral besteht nur darin, daß jenes sich auf ein solches Verhalten bezieht, daß das Volk eventuell auch mit Gewalt zu erzwingen entschlossen ist, während es das andere sogenannte moralische, beziehungsweise unmoralische Verhalten gewöhnlich nur lobt, beziehungsweise tadelt, ohne es, beziehungsweise seine Unterlassung stets zu erzwingen.

Erst als die professionellen Juristen sich anmaßten, auf eigene Faust, nämlich ohne auf das Denken und Fühlen des Volkes Bedacht zu nehmen, Recht und Gesetz gemäß nur ihres eigenen Denkens und Fühlens zu schaffen, mußte sich zwischen dem Denken und Fühlen oder zwischen der Moral des Volkes einerseits und dem von den Juristen geschaffenen sogenannten Rechte und den Gesetzen desselben anderseits allerdings eine Kluft auftun. die sowohl die Gesetze, als auch die Jurisprudenz, als endlich auch die Juristen selbst in Miskredit bringt.

An diesem Gegensatze zwischen Recht und Moral ist aber nicht das Volk, sondern nur die Juristen schuld: Denn wenn das Volk, wie es dazu berufen ist, Gesetz und Recht aus sich heraus schüfe, würden dieselben mit der Moral nicht im Zwiespalt stehen. Das was an dem scheinbaren Recht unmoralisch ist, fällt daher nur den Juristen zur Last, weil sie sich anmaßen, Recht ohne Zustimmung des Volkes zu schaffen, und weil das erstere, dem Denken und Fühlen des letzteren zuwiderlaufend, selbstverständlich auch der damit identischen Moral zuwiderlaufen muß.

* * *

Das ungefähr sind die Konsequenzen, die sich aus der Erkenntnis der wahren Natur des Rechtes von selbst ergeben.

Die meisten hier angeführten Thesen oder ihnen mehr minder ähnliche sind auch schon früher einzeln oder zusammengenommen gelehrt worden; aber sie wurden, weil nur auf Reflexionen oder auf Beobachtungen der Entwicklung anderer Staaten basierend, stets nur als unzuverlässige Produkte der Kathederweisheit und als Doktiranismen erklärt und ihre Richtigkeit vielfach bestritten. Nun aber haben diese Lehren durch die Entdeckung der wahren Natur des Rechtes eine unverrückbar feste, weil naturwissenschaftliche, Unterlage gewonnen, und dadurch sind sie, gewiß zum Heile der Staaten und der Menschheit, unbestreitbar geworden. Dies liefert den Beweis, daß nur die Naturwissenschaften und nur die monistische Weltanschauung echtes wahres Wissen zu schaffen vermögen.

37. Kapitel.

Einige Bemerkungen über Juristen und Jurisprudenz.

Im Hinblick auf die Ergebnisse des vorigen Kapitels kann man den Juristen manchen Vorwurf nicht ersparen, und darunter auch den, daß sie in totaler Nichtbeachtung des oben erwiesenen Postulates des wirklichen Rechtes und Gesetzes, nämlich, daß beide aus dem ganzen Volke herauswachsen müssen, durch ihre einseitige Förderung der Interessen der Mächtigen und Reichen und daher durch die davon nicht trennbare Vernachlässigung der Interessen des unteren Volkes im Gegensatze zu jenen — auch noch heute bestehende Konflikte unter den sozialen Elementen des Staates erzeugten und hierdurch dem Staate und auch den Dynastien selbst großen Schaden brachten. Denn sie machten die wirtschaftlich Schwächeren, welche doch auch zum Staate gehören und einen wesentlichen Bestandteil desselben um so mehr bilden, als sie immer die überwiegende Mehrheit ausmachen, zu Gegnern des Staates, der ihnen fast nur Lasten auferlegt, aber fast keine Rechte gewährt, die nur der geringen Minorität der Mächtigen und Reichen zufielen.

So entstand allmählich in den letzteren das hochmütige und in den ersteren das erbitternde Empfinden, daß der »Staat nur für die Mächtigen und Reichen da sei«, daß »Macht vor Recht geht«, und so erklärt es sich, daß sogar Gelehrte alles Ernstes den Staat für einen Inbegriff von Einrichtungen halten, welche die Herrschaft der einen über die andern zum Zwecke (!) haben und als eine Menschenvereinigung definieren, in welcher eine Minorität die große Majorität beherrscht. Ein Bürger der Vereinigten Staaten von Nordamerika z. B. wird die Richtigkeit der obigen Definition allerdings nicht anerkennen. Auch ein Engländer wird nicht zugestehen, daß im englischen Staate der König das Volk beherrscht; denn der König wird dort vom Volke ebenso beherrscht, wie das Volk von ihm. Äußerlich aber scheint diese Definition betreffs der meisten Staaten auf dem Kontinent Europas begründet, besonders wenn man die neueste Phase dieser Staaten etwas weniger in Betracht zieht, als die Zeit etwa bis 1848, in welcher auf dem halben Kontinent Europas ein unumschränkter Absolutismus verderblich wirkte.

Diesbezüglich verweise ich auf die Definition Gumplovicz', daß der Staat nur zum Zwecke der Ermöglichung der Herrschaft einer Minorität über eine Majorität entstanden sei.

Dieser Definition vom Staate muß mit aller Entschiedenheit entgegengetreten werden: Abgesehen davon, daß sie gewiß unrichtig ist, wie unser Hinweis auf England und Nordamerika dartut, ist die in ihr enthaltene Behauptung, daß ein Rechtsstaat in der Menschenvereinigung bestehe, in welcher eine Minorität die große Majorität der Mitglieder derselben beherrscht und daher auch beherrschen kann und darf, ohne daß diese Vereinigung aufhört, ein Rechtsstaat zu sein, in sozialpolitischer und ethischer Beziehung sehr bedenklich und schädlich, indem die Minorität aus derselben wie aus einem Naturgesetze die Berechtigung zu einer Herrschaftsbetätigung ableitet, ihren dem ganzen Staate schädlichen Übermut als legitimiert ansehen und angeblich wissenschaftlich begründen lernt. Diese falche Lehre kann demnach ebenso schädlich werden, wie der unrichtige Satz Darwins, daß die Schwachen zugrunde gehen müssen, damit die Stärkeren und Besseren entstehen und gedeihen.

Gewiß aber ist, daß die kontinentale Jurisprudenz im allgemeinen bei Verfolgung des Zieles, im Staate Ordnung zu erhalten, sich mit zu großer Geschäftigkeit zur Überwachung aller erdenklichen menschlichen Betätigungen herandrängend die freiere Entwicklung und Betätigung des Volkes mit einer zu weitgehenden Ängstlichkeit hintanhält und darum im Verbande der Theologie und kaum weniger als diese im praktischen Leben das reaktionäre Element darstellt.

Endlich wurden die schlimmen Folgen der Juristenallmacht auf allen Gebieten der Staatsverwaltung so fühlbar, daß den Mängeln der Rechtssprechung, Verwaltung und Gesetzgebung in den letzten Jahrzehnten allenthalben durch Zuziehung von Personen aus dem Volke sowohl in Verwaltungs- als auch in Zivil- und speziell in Handels- und in Strafsachen abgeholfen werden mußte. In dieser Erscheinung kann ein lebhafter Protest gegen die Juristerei und gegen die Juristen gewiß nicht verkannt werden.

Die Juristen sehen die Mitwirkung der Laien namentlich bei der Rechtssprechung in Strafangelegenheiten nicht gern, und

behaupten, daß sie den einzelnen konkreten Fall dem geltenden Gesetze gemäß gewiß mindestens ebenso richtig entscheiden würden, wie die Schöffen oder Geschworenen, und daß daher beide überflüssig seien.

Ja noch mehr! Sie machen den Geschworenen direkt den Vorwurf, daß sie sich um den Wortlaut des Gesetzes oft nicht kümmern, ihr Verdikt unter Ignorierung desselben fällen und hierdurch oft das Recht verletzen. Darin aber, daß die Juristen ein dem Gesetze entsprechendes Urteil stets als ein dem Rechte entsprechendes, und ebenso, daß sie ein gegen den Wortlaut des Gesetzes ausfallendes Erkenntnis auch stets als ein das Recht verletzendes ansehen, besteht eben ihre schon im Abs. III des 36. Kapitels gerügte, mißverständliche Auffassung des Rechtes und ihre Verwechslung von Recht mit Gesetz.

Die meisten Kriminalfälle, z. B. Eigentumsdelikte sind allerdings so beschaffen, daß auch ein Jurist sie richtig entscheiden wird. Aber es gibt auch eine Menge von Delikten, die durch die mitspielenden Nebenumstände dem wirklichen Wesen des Rechtes, identisch mit der Meinung oder dem Denken und Fühlen des Volkes entsprechend nur vom Volke richtig beurteilt werden können. Kein Gesetz kann so elastisch gefaßt sein, daß sein Wortlaut sich auf alle scheinbar einschlägigen Rechtsfälle anwenden ließe, weil jeder desselben von den anderen einigermaßen differiert. Entscheidet aber auch der Jurist, namentlich in Zivilangelegenheiten oft nicht nach dem Wortlaute des Gesetzes, sondern nach der ratio desselben oder nach der Analogie, so ist nicht abzusehen, warum nicht auch das Strafgesetz von dem Volke von Fall zu Fall auf seine wahre Natur geprüft werden dürfte, und warum die Schöffen und die Geschworenen nicht ebenso wie der Zivilrichter oben entscheiden sollten, daß der Gesetzgeber mit seinen Worten etwas anderes sagen wollte, als der Wortlaut wirklich sagt?

Allerdings hat es den Anschein, daß bei dieser Auffassung des Rechtes die Rechtssprechung an Stabilität verliert; aber dies ist nur scheinbar der Fall. Nur die sogenannten gelehrten Juristen werden in untereinander widersprechenden Entscheidungen der Geschworenen Mangel an Stabilität oder gar Rechtsunsicher-

heit sehen. Wer sich aber die Anschauung aneignet, daß nur das als Recht angesehen werden kann, was mit dem Denken und Fühlen des Volkes im Einklang steht, der wird die Stabilität in den Entscheidungen der Laienrichter nicht vermissen. Denn die letzteren müssen mit den letzteren notwendigerweise stets im Einklang sein, und es herrscht daher in den fraglichen Entscheidungen, mögen sie wie immer ausfallen, Stabilität.

Überdies kollidieren aber auch die Urteile der gelehrten Richter oft genug untereinander.

Ich sehe eben darin, daß die Juristen äußere Stabilität in der Rechtssprechung zu sehr anstreben, für die Richtigkeit derselben eine Gefahr, welche nur durch die Mitwirkung des sich fortwährend erneuernden und anpassenden Denkens und »Fühlens des Volkes« bei jener wenigstens einigermaßen beseitigt werden kann. Daß äußere Stabilität dem Recht nicht entspricht, ergibt sich ja auch schon daraus, daß Gesetze so oft geändert werden müssen. Ehe dies aber technisch möglich ist, wirken sie schädlich und schleppen sich wie eine ewige schädliche Krankheit von Geschlecht zu Geschlecht.

Die Anhänger der Theorie von der Mitwirkung der Geschworenen bei der Rechtssprechung in Strafsachen verteidigen diese Idee sehr oft auch mit der Behauptung, daß die erstere auf die Laienrichter und damit auch auf einen Teil des Volkes erziehlich wirke und die Kenntnis des Rechtes in demselben verbreite.

Diese Wirksamkeit der Geschworenengerichte ist gewiß nicht zu negieren. Aber mir scheint das Hauptgewicht der ersteren nicht darin zu liegen, daß die Laien das Juristenrecht lernen, sondern umgekehrt, daß die gelehrten Richter das Fühlen und Denken des Volkes, also das wahre Recht von den Geschworenen lernen. Denn nur das Volk ist Hort und Quelle des Rechtes, nicht die Gesetzbücher und nicht die Juristen! Wenn beispielsweise die in Deutschland bekanntlich so überaus häufigen und sehr streng bestraften Majestätsbeleidigungen den Geschworenen zur Beurteilung überlassen würden, so möchten dieselben zweifellos in den meisten Fällen mit Freisprüchen vorgehen, und da diese Verdikte, falls sie mit dem Denken und Fühlen des Volkes im Einklange ständen, gewiß dem »Recht« entsprächen, so würden

durch jene die gelehrten Richter und auch die staatliche Justizverwaltung darüber belehrt, was betreffs der Majestätsbeleidigungen im Volke als Recht angesehen wird. Und deshalb dürfen wir die Idee, die Mitwirkung der Schöffen, der Geschworenen und der Laien überhaupt bei der Findung des Rechtes einzuschränken oder gar aufzuheben, ja nicht aufkommen lassen, sondern wir müssen im Gegenteil die Erweiterung der Kompetenz derselben mit allen Mitteln anstreben.

Aus analogen Gründen ist auch die Idee, die Parlamente abzuschaffen, zurückzuweisen.

Gewiß ist, daß jedes Parlament zur Beratung von Gesetzen und zur Stellungnahme in Fragen der äußeren Politik einigermaßen schwerfällig und im ganzen nicht expeditiv ist. Aber alle seine Untugenden, und wären dieselben noch so zahlreich. werden dadurch allein reichlich aufgewogen, daß es die Macht der Herrscher einschränkt, daß es die allwisserischen Juristen, die vom grünen Tisch aus den ganzen Staat regieren zu können vermeinen, mit dem Volke in Kontakt hält und dadurch verhindert, daß der Wille jener in Form von Gesetzen fälschlicherweise als Wille des Volkes auftrete und Unheil stifte.

Ich sehe die hauptsächlichste Bedeutung des Parlamentes nicht so sehr in seinen positiven Arbeiten, als vielmehr darin. daß der Staat durch seine Mitwirkung allein das wieder werden kann, was er vom Hause aus sein soll, nämlich eine Menschenvereinigung, welche die Beziehungen ihrer Genossen zueinander und zur Gesamtheit durch wirkliche, d. h. dem im Volke lebenden Rechte Ausdruck verleihenden Gesetze regelt (im Gegensatze zu jenen uneigentlichen Gesetzen, welche nur die Wünsche der Herrscher allein zum Ausdruck bringen). So wie der Astronom durch eifriges Studium der einzelnen Himmelskörper allmählich das mechanische und automatische Verhalten derselben gegen- und untereinander, oder das, was betreffs desselben unter ihnen zulässig, beziehungsweise nicht zulässig ist, oder die »Gesetze« ihrer Bewegungen erlauschen und erforschen, diese letzteren selbst aber nicht ändern und machen kann, so kann auch der Jurist, wenn die von ihm formulierten Gesetze dem wahren Rechte wirklich entsprechen, oder wenn dieselben,

was sie stets sein sollten, nur der akustische Abklatsch des wahren im Volke lebenden Rechtes sein sollen, seiner Aufgabe nur dann entsprechen, wenn er sorgsam und mit Wohlwollen und Liebe des Volkes Seele belauscht, auf seine Bedürfnisse genau achtet und in Form von Gesetzen zum Ausdrucke bringt, nicht aber, wenn er aus eigener angemaßter Macht seine eigenen Ansichten zu sogenannten »Gesetzen« erhebt, also das Volk zu leiten sucht, während er sich vom Volke leiten lassen soll!

Damit die Jurisprudenz den Bedürfnissen des Volkes entsprechen könne, ist ferner unentbehrlich, daß sie sich von den anderen Wissenschaften nicht so stolz abschließe, wie es gewöhnlich der Fall ist.

Daß die Jurisprudenz sich, um nur ein Beispiel anzuführen, zu ihrem eigenen Nachteil und mit der Wirkung der Herabsetzung ihres Wertes, z. B. von der Philosophie isoliert, ergibt sich unter anderem aus nachstehender Erwägung:

Die Lehre von der Unfreiheit des menschlichen Willens ist seit Spinoza, namentlich aber seit Kant und Schopenhauer eine so anerkannte Errungenschaft des sogenannten menschlichen Geistes, daß dieselbe von den Juristen wohl wenigstens einigermaßen, insbesondere in der Behandlung der Strafsachen, schon hätte beachtet werden sollen. Ist es nun nicht höchst verwunderlich und beklagenswert, daß die Juristen diese für das Strafrecht so überaus wichtige, ja die Existenz desselben geradezu bedingende Lehre ganz ignorieren und täglich und stündlich ihr zuwiderhandeln?

Es hat sich meines Wissens bis zum heutigen Tage noch immer kein Jurist gefunden, der es der Mühe wert gefunden hätte, die unbestreitbare Unfreiheit des menschlichen Willens in irgend einer Weise im Gesetze zum Ausdruck zu bringen und die Abschaffung der barbarischen Strafen, deren Anwendung sich mit der Unfreiheit des menschlichen Willens absolut nicht vereinbaren läßt, zu beantragen.

Dieses Verhalten der Jurisprudenz gegenüber der Lehre von der Unfreiheit des menschlichen Willens, die für jene in einer so beschämenden Weise so wenig existiert, wie für die Theologie, rechtfertigt allein schon meine Behauptung, daß die

erstere sich mit Unrecht von der Philosophie zu sehr isoliert und dadurch aufhört, das zu sein, was sie sein sollte: Jurisprudentia est divinarum atque humanarum rerum notitia, justi atque iniusti scientia Inst. I. 1, § 1), Denn sie vernachlässigt geradezu die notitia humanarum rerum, sie befaßt sich nicht mit dem Studium der wahren Natur des Menschen und degradiert sich dadurch zu einem bloßen Gedächtniswerk und zur Dialektik.

38. Kapitel.

Die historische Schule.

Im Hinblick auf meine im vorletzten Kapitel aufgestellte Behauptung, das Recht sei ein Naturprodukt, und entstehe »von selbst« im Volke, und im Hinblick darauf, daß auch die berühmte historische Schule dasselbe lehrte, aber, insbesondere von Ihering, und in der jüngsten Zeit auch von anderen Autoritäten angegriffen wurde, erlaube ich mir, einen Augenblick bei der Besprechung der Prinzipien jener zu verweilen. Und dies um so mehr, als die oben erwähnten Angriffe sich indirekt auch gegen meine Ansichten über die Entstehung und die Natur des Rechtes kehren, und als ich mit der Verteidigung der historischen Schule auch meine eigenen Anschauungen verteidige.

Ehe ich zu der historischen Schule gelange, will ich einiger anderer Theorien über die Natur des Rechtes Erwähnung tun.

Zu der Erkenntnis der wahren Natur des Rechtes konnten die Juristen und Philosophen, davon abgesehen, daß ihnen die monistische Weltanschauung ganz fremd war, seit Jahrtausenden ungefähr aus nachstehenden Gründen nicht gelangen:

1. Sie hielten es und die Übung der Gerechtigkeit für eine göttliche Institution, weil sie die Wirkung beider, bestehend in der Befriedigung des Volkes und jedes einzelnen Individuums als Beweis dafür annahmen, daß Gott oder die Götter das »Recht« schufen und die Gerechtigkeit (Theosophische Schule) wollen. Diese Befriedigung und Beruhigung ist aber mechanischer Natur, indem das »Unrecht« das Gleichgewicht oder die Angepaßtheit der Volksmajorität stört, und indem die Rechtsübung diese Gleichgewichtsstörung wieder beseitigt.

2. Sie beobachteten richtig, daß das den Angepaßtheiten der Volksmehrheit nicht gemäße Vorgehen des einzelnen Individuums die Eintracht und das Zusammenleben der betreffenden Menschenvereinigung stört, daß aber das Verhalten der Staatsgenossen gemäß des Rechtes (beziehungsweise eigentlich gemäß der Angepaßtheiten der Majorität) diese Eintracht nicht bloß nicht stört, sondern fördert, und meinten daher, indem sie den mechanisch eintretenden Effekt der Störung der Eintracht und der Beseitigung jener durch Rechtsübung mit dem Zweck der letzteren verwechselten, das Recht sei ein Zweckmäßigkeitinstitut und beabsichtige, das friedliche Zusammenleben der Menschen zu fördern (Benthamsche Schule).

3. Sie suchten im Hinblicke auf die eben gestreifte Nützlichkeit des Rechtes die Quelle desselben in der Vernunft, und jeder der fraglichen Philosophen suchte daher das Recht aus der Vernunft abzuleiten und auch der Vernunft, beziehungsweise seiner eigenen Vernunft, zu akkomodieren. Diese Philosophen glauben also selbst ein Recht konstruieren zu können und nannten dasselbe Naturrecht oder philosophisches Recht. Selbstverständlich aber war das, was sie so lehrten, kein Recht, sondern nur mehr minder richtige Reflexionen darüber, was nach ihrer Meinung als Recht gelten sollte etc.

Es ist also wohl zu beachten, daß die sogenannten Naturrechtslehrer das Recht nicht etwa richtig aus der »Natur« in dem Sinne ableiteten und ableiten, daß dasselbe ein Naturprodukt sei und als solches von selbst entstehe, sondern daß sie das als Recht erklärten oder wünschten, was der Natur der miteinander zusammenlebenden Menschen als natürlich, im Sinne von vernünftig, erscheinen müsse. Zu dem Ausdrucke »Naturrecht« gelangten sie vielleicht auf Basis der Tatsache, daß schon das römische Recht das jus naturale als dasjenige kannte, »quod natura omnia animalia docuit. Nam jus istud non hon humani generis proprium est, sed omnium animalium quae in terra, quae in mari nascuntur«.

Ich bin selbstverständlich weit entfernt, das Naturrecht in diesem und überhaupt in einer anderen als in der im 36. Kapitel sub II besprochenen Bedeutung und insbesondere auch dieses römische jus naturale anzuerkennen. Aber es scheint doch

interessant, daß die Römer ein von Natur aus vorhandenes Recht der Menschen und sogar der Tiere anerkannten. Offenbar verwechseln aber die Römer in den obigen Sätzen allerdings die von Natur aus gegebene Selbstverständlichkeit der allen lebenden Wesen geläufigen Betätigungen der Nahrungsaufnahme, der Befriedigung des Geschlechtstriebes etc. mit »Berechtigung« hierzu und diese wieder mit »Recht«.

4. Sie gingen vom Rechtsbewußtsein aus, um das Recht zu finden, während sie umgekehrt annehmen mußten und sollten, das Recht müsse früher dagewesen sein, als das Wort »Recht«, daher auch früher als die »Idee« davon oder das Rechtsbewußtsein. So wie derjenige, der von seinem Bewußtsein, daß es Bäume gibt, ausgehend, um die Natur der letzteren zu erforschen, zu einem günstigen Resultate betreffs des Entstehens derselben offenbar nicht gelangen kann, ebenso konnten die Philosophen auf dem oben erwähnten verkehrten Wege unmöglich zur Quelle der Rechtsidee gelangen. Das Rechtsbewußtsein oder die Rechtsidee sind uns ebensowenig von Natur aus und a priori angeboren, als das Bewußtsein, daß es Bäume oder Steine, oder daß es einen Gott gibt, sondern, so wie diese Bewußtseine in uns erst durch die Worte »Baum«, beziehungsweise »Stein«, beziehungsweise »Gott« entstehen, so entsteht auch das Bewußtsein von Recht oder die »Rechtsidee« in uns erst durch das Wort »Recht«. Dieses aber entstand zur Bezeichnung der Erscheinung, daß eine große Majorität einer Menschengemeinschaft dem Vorhaben eines Genossen automatisch eventuell Gewalt anwendenden Beistand oder Widerstand leistet. Vielleicht ist das Wort »Recht« davon abzuleiten, daß sich der einzelne Genosse darnach zu» richten« hat, oder daß die Majorität durch dasselbe das Tun des einzelnen Genossen »richtet«, im Sinne von regelt, indem es dasselbe oder seine »Unterlassung« befiehlt. »Jus a jubere dicitur.«

5. Einige Philosophen nahmen an, daß das Recht durch ein Übereinkommen unter den Menschen vor undenklichen Zeiten entstanden sei. (Hobbes und Rousseau, »Contrat sociale«.) Auch dieses so aus einem Vertrag abgeleitete Recht wird »Naturrecht« genannt, weil der in Rede stehende Vertrag in uralten Zeiten geschlossen worden sei, als die Menschen sich angeblich in einem

Naturzustande befunden hätten. Das Absurde einer solchen Annahme, die behauptet, die Menschen hätten damals einen rechtsgültigen Vertrag geschlossen, ehe es noch ein Recht gab, liegt auf der Hand.

6. Als wesentlichsten Grund der Unmöglichkeit der Erkenntnis der wahren Natur das Rechtes müssen wir aber den Aberglauben bezeichnen, der die letzteren veranlaßte, wie in allem anderen, auch in der Entstehung des Rechtes die Intervention Gottes oder wenigstens einer Seele zu finden, und zu glauben, daß die Menschen sich von den anderen Dingen des Weltalls qualitativ unterscheiden und namentlich anderen Gesetzen als diese unterworfen sind.

* * *

Die historische Schule verdient im Gegenhalte zu den eben besprochenen Schulen unsere höchste Bewunderung.

Sie wurde in politischer Beziehung in England durch Blackstone und Burke und in bezug auf die bürgerliche Gesetzgebung in Deutschland durch Hugo in Göttingen und durch Savigny in Berlin ins Leben gerufen.

Burke vertrat in seinen berühmten Reden gegen die französische Revolution die Idee, die Verfassung einer Gesellschaft sei ein mysteriöses Wesen, dessen sämtliche Teile durch ein unsichtbares moralisches Band untereinander vereinigt sind. Die Wissenschaft, einen Staat zu organisieren oder zu vervollkommnen, gründe sich nicht auf apriorische Prinzipien. Die wahre Staatswissenschaft könne nur die Frucht einer langen Erfahrung sein. Im übrigen müssen sich Institute, die im Verlaufe der Zeit mangelhaft werden können, aus sich selbst reformieren, ohne die Einmischung von Reflexionen, und ohne mehr oder weniger willkürlichem Wollen der Menschen.

Diese von Burke ausgesprochenen Grundsätze sagen eigentlich und im Wesen dasselbe, was wir betreffs des Staates und des Rechtes auf Grund der Erkenntnis der monistischen Weltanschauung im 35. und 36. Kapitel festgestellt haben, nämlich:

1. Die innerpolitische Entwicklung einer Menschenvereinigung entsteht von selbst, also automatisch, ist ein allmählich entstandenes Flickwerk und daher ein Produkt der Evolution oder der Anpassung.

2. Die Staatswissenschaft konstatiert mit Worten nur das, was sich in der Menschenvereinigung von selbst oder automatisch gebildet hat; sie folgt also den diesbezüglichen automatisch eintretenden Erscheinungen nach, schafft sie aber nicht. Die Staatswissenschaft ist daher eigentlich nichts anderes als eine Summe von sprachlichen Konstatierungen schon vor ihr vorhandener und daher von selbst und daher durch Anpassung entstandener Erscheinungen.

Dies trifft übrigens auch betreffs jeder anderen Wissenschaft zu, und dies bestätigt in kräftiger Weise unsere Auffassung von der Natur des Bewußtseins, daß dasselbe nämlich nur das in uns geschehende Wiederauftauchen der Worte sei, mit welchen wir die Dinge um uns her bezeichnen, die also schon vorher dagewesen sein müssen, weil sie früher eine Wortbezeichnung nicht bekommen konnten, und endlich, daß das Bewußtsein auf unser sogenanntes Tun keinen Einfluß üben kann.

Hugo und Savigny haben nun gelehrt, daß auch das Recht nicht eine bewußte, freiwillige und noch weniger eine beliebige Schöpfung des Menschen oder der Gesellschaft sei. »Das Recht entstehe bei einem Volke gleich wie seine Sprache, seine Sitten, seine ganze Verfassung. Das Volk sei ein Naturganzes (ich erinnere an die früher erwähnten diesbezüglichen Ansichten Schäffles und Lilienfelds), welches sich unter dem Einflusse eines gemeinsamen Geisteslebens und innerhalb gewisser Funktionen entwickle, deren jede sich durch ein soziales Produkt kundgibt, und unter denen sich auch die besondere Funktion der Erzeugung und Entwicklung des Rechtes finde.«

»Die Entstehung dieser Spezial-Funktion der Völker lasse sich historisch nicht feststellen, die Mythe führe daher den Ursprung des Rechtes auf die Götter zurück!«

Ist es nicht erstaunlich, wie die historische Schule ohne Zuhilfenahme der Evolutionstheorie und der monistischen Weltanschauung geradezu instinktiv das nach meinem Erachten Richtige trifft, indem sie die Entstehung des Rechtes und des Staates genau so derselben Einen, das ganze Weltall beherrschenden Kraft zuschrieb, wie die Physiker mit Recht alle Erscheinungen in

der anorganischen Welt auf eine und dieselbe Kraft zurückführen? Denn die historische Schule erklärt dies wirklich, indem sie sagt, daß das Recht nicht eine bewußte, freiwillige und noch weniger beliebige Schöpfung des Menschen oder der Gesellschaft sei, und überdies damit, daß sie auch ausdrücklich sagt, daß das Recht entstanden sei, und zwar entstanden sei, wie die Sprache und die Sitten des betreffenden Volkes?

Da nun wohl niemand auf der Welt negieren wird, daß die letzteren allmählich und durch Weiterentwicklung, also durch Evolution, oder, wie wir sagen, durch Anpassung entstanden seien, so sagt die historische Schule im Wesen betreffs der Entstehung des Rechtes und des Staates genau dasselbe, was wir oben in dieser Beziehung auf Grund der Evolutionstheorie gefunden haben.

Um so merkwürdiger mußte es allerdings erscheinen, daß gerade die historische Schule, welche die Selbstentstehung und Weiterentwicklung des Rechtes und der Gesetze aus dem Volke heraus lehrte, geradezu in Verleugnung dieser richtigen Ansicht sich dagegen sträubt, daß Neukodifikationen von Gesetzen vorgenommen werden, und daß es Savigny gegen Thibaut durchsetzte, daß zu seiner Zeit an den alten Rechten festgehalten, und daß die inzwischen entwickelten neuen übereinstimmenden Rechtsanschauungen (Folgen neuer Gehirnangepaßtheiten) des Volkes nicht in die Form von Gesetzen gebracht wurden. Dieser — scheinbare — Widerspruch zwischen der Lehre Savignys und seinem eben gekennzeichneten Verhalten, gibt nun Ihering Anlaß, die historische Schule selbst heftig anzugreifen und über die Entstehung des Rechtes seine eigenen — früher schon gestreiften — Ansichten auszusprechen.

Doch scheinen die letzteren ganz unrichtig zu sein, und überdies läßt sich das eben besprochene Verhalten Savignys nachstehends erklären:

Savigny nimmt an, der Stoff des Rechtes sei durch die gesamte Vergangenheit der Nation gegeben, doch nicht durch Willkür, so daß es zufällig dieser oder ein anderer sein könnte, sondern er sei aus dem innersten Wesen der Nation selbst und ihrer Geschichte hervorgegangen. Dies scheint auszusprechen, daß jedes Recht ein nationales sein solle und müsse, und daraus

ließe sich scheinbar richtig folgern, daß Savigny, indem er für die Beibehaltung des römischen Rechtes eintrat, sich mit seiner obigen Maxime in Widerspruch setzte. Ihering meint diesbezüglich, »es sei eine seltsame Ironie des wissenschaftlichen Fatums, daß dieser Gedanke, der dem römischen Recht in Deutschland den Todesstoß hätte geben müssen, zugunsten des römischen Rechtes das Panier der Nationalität entrollt gegen die, welche aus diesem Gedanken eine Wahrheit zu machen wünschten.« Dieser Widerspruch im Verhalten Savignys gegen die zu seiner Zeit geplanten Neukodifikationen ist aber in der Tat nur ein scheinbarer und verdient die Ironisierung Iherings nicht. Denn es ist, wie Ihering sagt, keine bloße »Wendung«, wenn von Savignys Anhängern behauptet wird, das römische Recht sei zur Zeit Savignys in Deutschland schon ein nationales, nämlich deutsches Recht gewesen, weil es daselbst schon seit 500 Jahren geherrscht habe. Es war endlich durch die fünf Jahrhunderte hindurch dauernde und endlich wirksame Anpassung der Gehirne der Deutschen in der Tat ein deutsches nationales Recht geworden.

Wenn Savigny sich nun gegen die Neukodifikationen sträubte, fürchtend, daß dieselben ein Recht **schaffen** würden oder könnten, das mit dem Denken und Fühlen des Volkes nicht im Einklange stehe, so handelte er ganz konsequent und in Übereinstimmung mit der Maxime der historischen Schule, daß das Recht nicht beliebig und durch Reflexion gemacht werden kann, weil dasselbe im Volke lebe.

Das ist der Grundgedanke seiner Opposition gegen die Neukodifikationen, er trat für das römische Recht ein, nicht weil es das römische war, sondern weil es inzwischen deutsches Recht geworden war!

Ursprünglich war das römische Recht gewiß ein unwillkommener Eindringling, die Rezeption des römischen Rechtes stieß in Deutschland und auf dem größten Teil des europäischen Kontinents sehr lange auf Widerstand, sie war ursprünglich wirklich eine Verirrung der Geschichte oder ein Abfall vom historischen Prinzip, für den namentlich Deutschland auch sehr schwer büßte, wie wir später ausführlicher besprechen werden.

Daß aber, worüber sich Ihering am meisten zu wundern scheint, das römische Recht bis zu Savigny deutsches Recht

geworden war, ist nicht zu bezweifeln. Ist diese Erscheinung ja gleichfalls ein Produkt der Anpassung: Die Deutschen wurden an dasselbe ebenso angepaßt, wie an die Lehre des Evangeliums, und wie wir täglich an andere Lehren angepaßt werden.

Augenscheinlich meinten Savigny und seine Anhänger, als sie den Neukodifikationen opponierten, daß Gesetze nur langsam und allmählich entstehen müßten, um als wirkliche Gesetze wirken zu können, und fürchteten, daß Kodifikationen dem Prinzip der langsamen, allmählichen und namentlich unfreiwilligen, sondern aus sich selbst herauswachsenden Entwicklung widersprechen. Daß diese Furcht Savignys unbegründet war, ergibt sich bis zur Evidenz daraus, daß die später doch vorgenommenen Kodifikationen sich von dem römischen Rechte nicht wesentlich entfernten, sondern im Gegenteil ganz auf demselben basierten. Diese Ängstlichkeit Savignys läßt sich aber leicht erklären: Savigny war einerseits die Erkenntnis entgangen, daß es ein freiwilliges Tun überhaupt nicht gibt, und daß daher auch die planmäßig gewollte und durchgeführte Kodifizierung dennoch eigentlich ein erzwungenes automatisches Geschehen sei, und anderseits war der historischen Schule nicht klar geworden, daß es nirgends in der Welt und auf keinem Gebiete und auch auf dem der gehirnlichen Tätigkeiten oder Wissenschaften »Katastrophen«, beziehungsweise daß es auch da kein plötzliches Entstehen gibt, sondern daß auch das, was uns so erscheint, oft schon durch Jahrhunderte vorbereitet und so allmählich herbeigeführt ist. In den von ihm so sehr gefürchteten Neukodifikationen war also eigentlich die von ihm abgelehnte und seinen Ansichten über die Natur und die Entstehung des Rechtes widersprechende Plötzlichkeit nur scheinbar vorhanden, während die von ihm so sehr gewünschte Allmählichkeit in der Entwicklung des Rechtes in dem allmählich im Volke immer intensiver werdenden Empfinden der Notwendigkeit der Schaffung neuer Gesetze ihren unzweideutigen Ausdruck gefunden hatte. —

Es ist sehr beachtenswert, daß in bezug auf das öffentliche Recht Burke genau derselbe Irrtum widerfuhr, wie Savigny in bezug auf das Privatrecht: Er wütete gegen die französische Revolution auch nur aus dem Grunde, weil er glaubte, daß auch Verfassungsänderungen nicht plötzlich, also auch

nicht durch eine Revolution herbeigeführt werden dürfen, sondern nur durch allmähliche Entwicklung. Auch er erkannte nicht, daß auch die französische Revolution trotz ihrer katastrophalen äußeren Erscheinung durch Jahrhunderte Bourbonscher Mißwirtschaft doch eigentlich allmählich eintrat und daher eigentlich eine allmähliche Entwicklung bedeutete. Hätte die historische Schule diese Prinzipien gekannt, so würde sie sich gegen die Neukodifizierungen nicht gewehrt, sondern dieselben, da sich ihr Bedürfnis zweifellos geltend machte, gefördert haben, weil dieselben erst recht den Lehren der historischen Schule entsprochen hätten, indem dieselbe erkannte, daß das Recht sich fort und fort aus dem Volke heraus entwickle, und es daher notwendig werden mußte, daß den sich seit der Einführung der alten Gesetze im Volke unvermeidlich neu entstandenen Rechtsanschauungen (Gehirnangepaßtheiten) eine sprachliche Übersetzung, identisch mit Gesetz, gegeben werde.

Dagegen kann der historischen Schule der Vorwurf nicht erspart werden, daß aus den Ansichten und Lehren derselben von ihren Anhängern nicht die sich sozusagen aufdrängende, selbstverständliche Konsequenz gezogen wurde, daß Recht und Gesetze nur vom Volke ausgehen dürfen, und daß eine einzelne Person, und sei es selbst der König, unmöglich Recht und Gesetze machen könne. Dies ergibt sich auch daraus, daß den Gesetzen jedes Volkes die Gewohnheiten desselben vorausgingen, weswegen auch die meisten Juristen diese als Rechtsquellen ansehen. Dies steht in Übereinstimmung mit unserer Anschauung, daß auch die Gesetze mittelbar durch Anpassung entstanden, denn jede Gewohnheit ist die Äußerung einer durch oftmalige Inanspruchnahme geänderten oder angepaßten Gehirnpartie.

Die Richtigkeit dieser Behauptung ergibt sich auch daraus, daß die Gesetze aller Völker denselben Entwicklungsgang nahm und dieselben Gegenstände, z. B. Schutz des Eigentumes, des Besitzes, die Hintanhaltung von Angriffen auf dieselben, der Körperverletzung, des Vorrates der Gemeinschaft etc. behandeln. Dieser Umstand scheint mir die Prinzipien der historischen Schule, beziehungsweise die Ansicht, daß Recht und Gesetz im Volke von selbst entstehen, am kräftigsten zu bestätigen, ja geradezu als unwiderleglich darzutun. Die eben erwähnten Gesetze be-

ruhen nicht auf Entlehnungen des einen Volkes bei dem anderen, sondern sind autochthon. Man kann z. B. aus dem Umstande allein, daß die 2000 Jahre vor Moses konstruierten Gesetze des Hammurabi den mosaischen Gesetzen, und diese wieder den Zehntafelgesetzen der Römer so ähnlich sind, keineswegs schließen, daß die letzteren den mosaischen und diese den Hammurabischen nachgebildet seien, oder auch nur einem Grundgesetze entnommen wurden, wie dies von Prof. Müller vermutet wird (vide »Die Gesetze Hammurabis und ihr Verhältnis zur mosaiischen Gesetzgebung, sowie zu den zwölf Tafeln«).

Es scheint also, daß die von Ihering gegen die historische Schule erhobenen Vorwürfe nicht gerechtfertigt sind und daß somit auch meine im 36. Kapitel ausgesprochenen Ansichten über die Natur des Rechtes durch jene nicht erschüttert werden.

39. Kapitel.

Natur der Moral und Entstehung derselben durch Anpassung.

Im Hinblick auf die meines Erachtens einwandfreien Ergebnisse unserer Untersuchung der Entstehung und der Natur des Rechtes können wir uns in der Erörterung der Entstehung und der Natur der Moral einigermaßen kurz fassen, weil dieselbe sich von dem auch noch vor seiner sprachlichen Konstatierung durchs Gesetz vorhandenen aus dem Volke herauswachsenden Rechte nur dadurch zu unterscheiden scheint, daß die Genossen einer Menschenvereinigung dem durch einen gegen sie handelnden Genossen nicht mit Gewalt entgegentreten oder dem durch einen solchen Genossen Verletzten gewöhnlich gewaltsamen Beistand nicht leisten, während dies gegenüber wirklichen Rechtsverletzungen geschieht. Dieses respektive Verhalten der Genossen steht im vollen Einklange mit dem Gleichgewichtsgesetze.

Denn gemäß dieses Gesetzes stört jede die Gehirnangepaßtheiten der übrigen Genossen nicht gemäße Handlung eines Individuums das Gleichgewicht der ersteren, weil Gehirnangepaßtheit mit dem dermal vorhandenen Gleichgewichtsstatus (des Gehirnes) gleichbedeutend ist. Da nun jede Gleichgewichtswiederherstellung

der Gleichgewichtsstörung genau entsprechen muß, so ist selbstverständlich, daß die in der Abwehr der störenden Handlung zum Ausdruck gelangende Gleichgewichtswiederherstellung ihrem Grade nach durch den Grad der Störung durch jene bedingt ist. Anders ausgedrückt heißt dies: Je mehr die den Gehirnangepaßtheiten der Genossen nicht gemäße Handlung die ersteren qualitativ und quantitativ stört, desto intensiver und daher auch eventuell gewaltsamer muß die Abwehr (mechanisch) ausfallen, und je geringer diese Störung, desto weniger heftig ist die Abwehr. Daher besteht zwischen Recht und Moral eigentlich kein qualitativer, sondern nur ein quantitativer Unterschied, indem Unrecht das ist, was die gewaltsame Abwehr, und Unmoral nur das ist, was nicht die gewaltsame Abwehr seitens der Volksgenossen, sondern nur etwa ihren Tadel oder Verachtung des betreffenden Individuums provoziert.

Dasselbe Walten des Gleichgewichtsgesetzes zeigt sich auch in der Richtung, daß die strafbaren Handlungen gewöhnlich in Verbrechen, Vergehen und Übertretungen eingeteilt und gestraft werden: Die Intensität der Rechtsverletzung bedingt die diesbezügliche Klassifizierung der Tat und der Strafe.

Doch kann diese Unterscheidung nicht durchaus als ausnahmslos gelten; es kann ein sonst nur der Moral widersprechendes Handeln unter Umständen auch ein gewaltsames Abwehren seitens der Genossen hervorrufen, aber auch umgekehrt kann ein Tun; das sonst den gewaltsamen Widerstand der Volksgenossen provozieren würde, unter solchen Umständen erfolgen, daß die ersteren es nicht gewaltsam abwehren, ja genehmigen. Dies beweist so recht handgreiflich einerseits, daß Recht und Moral eine und dieselbe Quelle haben, nämlich die dermaligen Gehirnangepaßtheiten der Volksgenossen und anderseits ihre so innige Verwandschaft, daß sie miteinander niemals kollidieren dürften.

Auch nach der Richtung dürfte der Unterschied zwischen Recht und Moral als ein bloß quantitativer bezeichnet werden können, daß die die Moral verletzende Handlung vermöge ihrer relativen Bedeutungslosigkeit nur eine geringere Quantität einer Menschenvereinigung aufregt oder das Mitleid derselben provoziert.

Aus diesen Ausführungen ergibt sich:

1. Auch die Moral ist keine göttliche Institution, sondern ein Naturprodukt, denn sie war früher da, als das Wort Moral entstand, muß also »von selbst« entstanden sein und entstehen.

2. Sie kann unmöglich von einem Einzelnen gemacht werden, sondern nur aus einer mehr minder großen Menschenvereinigung ausgehen. Ein Einzelner kann einen Moralsatz als solchen, d. h. als schon dermalen gültigen nur dann aufstellen, wenn er sich mit der Menschenvereinigung oder der großen Majorität desselben in Übereinstimmung befindet.

3. Wie beim Recht ist auch bei der Feststellung dessen, was der Moral ent- oder widerspricht, das Gesetz des Kräfte-Parallelogramms maßgebend. Wenn mehrere Individuen oder Völker miteinander durch längere Zeit verkehren, so entsteht unter ihnen, da jedes derselben einen Teil seiner Singularmoral aufgibt, eine Kompromißmoral, die von den nationalen oder konfessionellen Eigentümlichkeiten allmählich absieht, und es wird daher vermutlich einstens zu einer allgemeinen nur den Menschen als solchen allein ins Auge fassenden Moral kommen.

4. Es gibt nichts absolut Gutes und nichts absolut Schlechtes, die Taxierung als gut oder schlecht ist einzig durch die dermalige Gehirnangepaßtheit des Beurteilenden bedingt.

5. Auch die Moral entsteht nicht zu einem Zwecke, sondern aus bestimmten Gründen. Den Anlaß zu der wenigstens in Tadel sich äußernden Abwehr des den Gehirnangepaßtheiten der Menschenvereinigung oder ihrer Majorität bietet, wie beim Recht, das mechanisch entstehende Mitleiden derselben mit dem durch die unmoralische Tat Verletzten (Schopenhauer), beziehungsweise also in erster Reihe das Leiden desselben selbst. Die Wiege der Moral ist also, wie die des Rechtes, stets die Verletztheit oder das Leid oder der Schmerz von Menschen (oder Tieren), denn nur die von jenen getroffenen Menschen (und Tiere) erregen Mitleid. Daher haben zu allen Zeiten die Unterdrückten und Hilfsbedürftigen Anlaß gegeben zur Entstehung von Moral und Recht. Daher sind die Versuche Nietzsches, die christliche oder jetzt herrschende Moral deshalb zu verkleinern, weil sie aus den Besiegten und Unterdrückten hervorgegangen sei, und weil sie nur deshalb sich der Armen und Schwachen an-

nehme, unrichtig und unbegründet, indem jede Moral und zu allen Zeiten nur eben diese Quelle hat. Wenn z. B. Griechen und Römer eine Zeitlang die Liebe zum Vaterlande als die wesentlichste Pflicht der Moral erklärten, so hat auch dies seinen Ursprung in der Überzeugung, daß jeder Bürger dem Vaterlande, beziehungsweise den Mitbürgern, zu helfen bereit sein müsse. Auch hier ist also Hilfsbedürftigkeit die Quelle der fraglichen Moral. Ebenso entstanden die Moralsätze, daß man den Armen, Schwachen, Kranken, Alten hilfreich beispringe, oder daß die Männer gegen die Frauen rücksichtsvoll und »galant« sein sollen etc. aus denselben Prinzipien.

6. Da die Moral ihre Entstehung nur den dermaligen Gehirnangepaßtheiten des Volksgenossen verdankt, die ersteren aber in verschiedenen Klimaten und Lebensbedingungen und in verschiedenen Zeiten häufig andere sind, so kann sie nicht ständig, sondern muß wie das Recht bei verschiedenen Völkern und in anderen Zeiten verschieden sein und sich ändern. Es gibt daher ebenso rückständige oder nicht mehr zeitgemäße, und auch verfrühte Moralsätze, wie es rückständige, nicht mehr zeitgemäße und auch verfrühte Gesetze gibt, und daher kann die wirkliche Moral sehr wohl mit den dermal geltenden Morallehren kollidieren.

Die Notwendigkeit der zeitweiligen Änderung der Gesetze und der Morallehren haben schon die allerältesten Völker eingesehen.

Da sie oder ihre Priester aber davon überzeugt waren, oder da die letzteren wenigstens lehrten, daß auch die alten Rechts- und Moralgesetze direkt von Gott abstammen, so gelangten sie, weil sie diese Überzeugung nicht aufgeben wollten oder konnten, ganz logisch und konsequent zu der Ansicht und Lehre, daß immer nach einigen Jahrhunderten Gott selbst auf die Erde herabkomme, um die Reinheit von Gesetz und Recht wieder herzustellen. So erscheint stets nach sechshundert Jahren ein neuer Buddha. Ja, die indischen Dichter und Philosophen haben, außerstande einzusehen, daß die Gesetze und Morallehren ein Naturprodukt seien und sich daher in einer Welt, in der alles einer fortwährenden Änderung unterworfen ist, selbstverständlich wie alle übrigen Naturprodukte ändern müssen, und festhaltend an der Überzeugung, daß die von Gott her-

stammenden Gesetze und Moralregeln nur von Gott selbst wieder reformiert werden können, die Legende ersonnen, daß Gott sich nach einiger Zeit selbst auf Erden wieder gebären lasse, um die fraglichen Reformen durchzuführen. So wurde gemäß dieser indischen Dichter, Philosophen und Dichter Gott immer nach einigen Jahrhunderten als Mensch neugeboren und zum Menschen: Und so entstand der Begriff »Gottmensch«. Ja in weiterer konsequenter Verfolgung der obigen Idee gelangte man, damit über die Echtheit, beziehungsweise Gottesqualität des »Gottmenschen« und darüber kein Zweifel aufkomme, daß derselbe (eigentlich der Reformator) nicht menschlicher Zeugung sein Dasein verdanke, zu der Ansicht und Behauptung' daß er von einer unbefleckten Jungfrau empfangen und geboren wurde.

Da auch die Moral- und Gesetzes*reformen* ihre Quelle stets in der Hilfsbedürftigkeit einzelner Individuen oder der fraglichen Menschenvereinigung selbst und daher meistens die Besserung der wirtschaftlichen Lage aber auch der sonstigen Lebensbedingungen der Armen oder Kranken oder Bedrückten zum Gegenstande haben, so ist selbstverständlich, daß die Reformatoren bei diesen ihren Bestrebungen, indem sie an das Mitleid der Reichen und Bedrücker appellieren, diesen die Nichtigkeit des Lebens, oder des Ruhmes, oder des Reichtums nahelegen, oder: daß die Reformatoren durch ihre Reformen die bisherigen Werte *umwerten*, wie Nietzsche sich ausdrückt. Diese »Umwertung« nimmt aber *jede* Reform auf allen Gebieten z. B. auch auf dem der Mode, der Architektur kurz *immer* vor, wenn an die Stelle des alten ein Neues gesetzt wird, und die von Nietzsche erfundene »*Umwertung*« auf dem Gebiete der Moral ist daher durchaus nicht so neu, wie es auf den ersten Blick den Anschein hat.

40. Kapitel.

Meine Privatrechts- und Vertragstheorie. Tausch und Kauf, und Bewertung, Produkte der Anpassung.

Ich will nun an einigen Vertragsarten den Nachweis versuchen, daß sie alle, und ebenso die darauf bezüglichen Ge-

setze, ihre Entstehung der (gehirnlichen) Anpassung der einzelnen Volksgenossen, beziehungsweise der Gesamtheit derselben verdanken:

1. Den wesentlichsten Kern aller Privatbeziehungen der Menschen untereinander bildet zweifellos das Eigentum.

Unser Bestreben, ein Ding uns zu eigen zu machen und es dann nicht aufzugeben, basiert auf Anpassung, in dem jenes unser Gehirn ändert oder sich anpaßt. Hierdurch entsteht zwischen dem angepaßten Gehirn und dem Ding das schon oft besprochene Zusammengehörigkeitsverhältnis, welches erwirkt, daß das angepaßte Gehirn als solches ohne das Ding, das es geändert hat, nicht existieren kann, so wie z. B. auch das in Dampf verwandelte Wasser ohne das Feuer, das es in Dampf verwandelt oder sich angepaßt hat, oder wie die Pflanze, welche von der Wärme und dem Licht geändert oder zum Grünen und Blühen gebracht wurde, ohne Wärme und Licht nicht existieren kann. Ich verweise diesbezüglich auf Absatz 6 des 30. Kapitels, wo dargetan wurde, daß wir alle mechanisch nach Eigentum und Besitz streben, so daß auch Kinder sich namentlich glänzende und bunte Dinge anzueignen streben. Auch Tiere wollen ein von ihnen erlangtes Ding nicht wieder hergeben. Daher sind auch alle Menschen und insbesondere Kinder diebisch, ehe man an die in ihrem Gehirn durch ein Ding geschehene Anpassung durch Belehrung oder Bestrafung eine andere Anpassung oder Gehirnteilchenserie anreiht, welche die erste paralysiert. Die obige Bestrebung erklärt zur Genüge den seit den allerältesten Zeiten unter den Menschen bestehenden Kampf um Reichtum und auf wirtschaftlichem Gebiete überhaupt.

Die Gleichmäßigkeit dieser Bestrebung aller Volksgenossen, Dinge zu erwerben und von ihnen nicht mehr zu lassen, erzeugte selbstverständlich schon in den allerersten Zeiten der Menschheit bei allen Völkern die Übereinstimmung aller Genossen einer Vereinigung darin, daß jedermann seinen Besitz und sein Eigentum gegen fremde Eingriffe zu verteidigen berechtigt und hierin von seinen Genossen zu unterstützen sei, so daß schon frühzeitige Gewohnheiten und hieraus Gesetze zum Schutze der freien Disposition jedermanns über sein Eigentum und zur zwangsweisen Hintanhaltung von fremden Eingriffen in dasselbe entstanden.

Sowohl die Betätigung eines Individuums, sich etwas anzueignen, als auch seinen Besitz und sein Eigentum zu schützen, ist für mechanisch zu halten, und zwar die erstere für die Herstellung des durch das Ding in dem Gehirn, auf welches dasselbe einen Eindruck gemacht oder es geändert oder sich angepaßt hat, gestörten Gleichgewichtes, weil jede aktive Änderung mit Gleichgewichtsstörung identisch ist, und die zweite für eine Abwehr der durch den Eingriff erwirkten oder versuchten Gleichgewichtsstörung unter den kleinsten Gehirnbestandteilchen des betreffenden Individuums.

Auch in diesen Betätigungen glaube ich das Walten des Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetzes finden zu sollen, und zwar in zweifacher Richtung, nämlich 1. je länger ein Individuum ein Ding besitzt oder zu eigen hat, desto mehr ist er demselben angepaßt, seine Genossen fühlen das mit ihm und genehmigen daher, daß das erstere das Ding nach einer gewissen Zeit behalte, selbst wenn es ursprünglich nicht sein Eigentum wurde (Ersitzung), und 2. je mehr Eindruck ein Ding auf das fragliche Gehirn gemacht hat, oder anders ausgedrückt: Je mehr es das Gehirn geändert oder sich angepaßt hat, desto intensiver wird die Bestrebung des betreffenden Individuums, sich jenes anzueignen, beziehungsweise es gegen fremde Aneignung zu schützen. Die Intensität der Veränderung, welche ein Ding in einem Gehirn verursacht, bedingt daher den Grad der Anstrebung jenes durch das letztere oder: Die Bestrebung eines Individuums, ein Ding zu erwerben, beziehungsweise es nicht aufzugeben, steht mit dem Grade der Intensität, mit der dasselbe auf das Gehirn des ersteren einwirkt (oder es in seinem Gleichgewicht stört) in geradem Verhältnisse oder anders ausgedrückt: Ein Mensch bewertet ein Ding um so höher, je mehr ihn dasselbe anzieht, oder je mehr es ihn dasselbe wollen macht, oder je mehr sein Nichtbesitz sein Gleichgewicht stört, oder je mehr er das Bedürfnis empfindet, es zu besitzen.

Wir entnehmen hieraus, weil jede Bedürfnisempfindung, wie uns schon bekannt, nichts anderes ist, als das Bewußtsein einer Gleichgewichtsstörung (in unserem Gehirn), daß auch die Bewertung eines Dinges ein Produkt der gehirnlichen Anpassung ist. Daher kann es kommen, daß zwei Individuen ein

und dasselbe Ding ganz verschieden bewerten, weil letzteres davon abhängt, welchen Eindruck das Ding auf die fast immer verschiedenen Gehirne macht. Es scheint also die von den Nationalökonomen aufgestellte Theorie unrichtig, daß die Preisbestimmung durch Angebot und Nachfrage an sich bedingt ist.

Es wird z. B. gewiß niemand daran zweifeln, daß, wenn auch nur ein Hektoliter Weizen auf den Markt gebracht wird, derselbe dennoch keinen Käufer finden wird, wenn unter den Oblaten keiner vorhanden ist, der das Bedürfnis nach dem Weizen empfindet, und umgekehrt wird für jenen auch ein sehr hoher Preis bewilligt werden, wenn auch eine große Quantität davon auf den Markt kommt, falls die Oblaten das fragliche Bedürfnis empfinden.

Daß ein reichliches Angebot von Ware oder von Arbeitskraft den Preis derselben drückt, und daß ebenso die intensive Nachfrage nach Ware und Arbeitskraft den Preis derselben steigen macht, scheint, davon abgesehen, daß dies nicht ausnahmslos der Fall ist, nur eine äußerliche Begleiterscheinung des Bedürfnisses, beziehungsweise des Nichtbedürfnisses zu sein, indem in der Regel, aber nicht immer, wie oben gezeigt wurde, die im geringeren Quantum angebotene Ware und Arbeitskraft nur deshalb im Preise steigt, weil und wenn sie das Bedürfnis der darauf reflektierenden Personen nicht zu befriedigen vermag, und indem bei dem Angebote von viel Ware oder Arbeitskraft das Verhältnis sich umkehrt. Und ebenso scheint die Nachfrage nach Ware und Arbeitskraft gleichfalls nur eine Parallelerscheinung und Wirkung der Bedürfnisempfindung zu sein, indem einerseits auch die massenhaft angebotene Ware und Arbeit einen erhöhten Preis findet, wenn das Bedürfnis für dasselbe vorhanden ist, und indem anderseits dieselbe Ware trotz ihrer Massenhaftigkeit im Preise nicht fällt, wenn das Bedürfnis nach derselben existiert. Daß aber diese Bedürfnisempfindung nicht etwas seelisches, sondern etwas körperlich und automatisch Eintretendes, und namentlich auch nicht lediglich in der menschlichen Gesellschaft Vorkommendes ist, ergibt sich aus der Betrachtung, daß auch die pflanzlich und tierisch organischen Dinge sich gegenüber ihrer Umgebung, die auf sie anpassend eingewirkt hat, genau so verhalten, wie die Menschen. Wenn z. B. eine Pflanze zwecks

Erhaltung ihrer Integrität des Lichtes und der Sonnenwärme bedarf, so verwendet sie, im Dunkeln, beispielsweise im Keller wachsend, sehr große Energie, um aus dem Kellerloch herauszuwachsen, oder um den Stein, der sie im Wachstum hindert, zur Seite zu schieben.

Oder: wenn mehreren hungrigen Tieren nicht für alle genügende Nahrung vorgeworfen wird, so verwendet jedes derselben große Energie, um derselben habhaft zu werden; falls aber dieselbe Nahrung den Tieren vorgeworfen wird, wenn dieselben gesättigt sind, so verwenden sie zur Erlangung derselben geringe Energie. Wir sehen also auch hier dieselben Gesetze der Bedürfnisempfindung, diese allein bestimmt den Grund der Intensität der Anstrebung seitens der Anstrebenden und nicht das Quantum des Angebotes und der Nachfrage tut dies.

2. Tausch. Wenn dem, der ein Ding besitzt, ein Ding unterkommt, welches von einer anderen Person besessen wird, so macht dasselbe unter Umständen auf das Gehirn des ersteren einen Eindruck, oder ändert oder paßt es sich an: die mechanische Wirkung davon ist unvermeidlich die, daß das Gehirn das erste Ding nicht mehr oder wenigstens nicht so intensiv anstrebt, weil das Gehirn an dasselbe nicht mehr allein angepaßt ist, sondern zugleich auch oder nur an das zweite. Wir können diese Erscheinung an Kindern täglich beobachten. Wenn wir wollen, daß sie ein Ding, mit dem sie spielen oder das sie sonst nicht aus der Hand geben wollen, lassen, so brauchen wir nur ein anderes etwa buntes oder glänzendes Ding in ihren Bereich zu bringen, und sie legen das erste von selbst weg und greifen nach dem zweiten. Diese Erscheinung, an deren Automatizität gewiß niemand ernstlich zweifeln wird, erklärt uns, daß auch erwachsene Menschen schon in frühester Zeit eine Sache gegen eine andere, die sie dafür erhielten, hingaben, allso Tauschverträge abschlossen, ehe für sie noch eine wissenschaftliche Spur eines Vertrages im allgemeinen und eines Tauschvertrages im speziellen existierte.

Die Mechanizität des Tauschvertrages ist zweifellos: Die durch das Hingeben der eigenen Sache in dem Individuum erzeugte Gleichgewichtsstörung wurde durch den Erwerb der fremden Sache wieder beseitigt.

Im übrigen hat hier alles analoge Anwendung, was oben bei der Besprechung des Eigentumes betreffs der Bewertung angeführt wurde.

Was wir in der Juristensprache als »Einigung« der Tauschenden über die beiderseits hinzugebenden, beziehungsweise zu erwerbenden Dinge oder Übereinkommen oder »Vertragsschließung« oder consensus heißen, ist, da das Bewußtsein auf die fragliche Aktion keinen Einfluß hat, und da die Sprache an dem Wesen derselben nichts ändert, nach meiner Überzeugung nichts anderes, als daß beide »Paziszenten« die in ihrem Gehirn durch beabsichtigte oder vollzogene Hingabe der eigenen Sache eintretende Gleichgewichtsstörung durch den Empfang der fremden Sache wieder beseitigt fühlen. Entscheidend für diese ganz mechanische Erscheinung ist wieder der Grad der Intensität, in welchem das Gehirn der Paziszenten an das besessene und zu erwerbende Ding angepaßt ist, oder in welchem es von diesem angezogen oder dasselbe »wollen« gemacht wird oder das »Bedürfnis desselben« empfindet, oder wie wir gewöhnlich sagen, je nachdem es seine und die fremde Sache bewertet.

Daher kann es kommen, daß ein Wilder für eine Glasperlenschnur ein Stück Gold hingibt etc.

Es ist also natürlich, daß die Menschen schon in frühester Zeit Täusche abgeschlossen und Bestimmungen über Tausch trafen oder »Gesetze über Tauschverträge« hatten.

Alles Angeführte gilt auch von den übrigen im bürgerlichen Leben vorkommenden Verträgen, z. B. von Kauf-, Bestand-, Lohnverträgen, Schadenersatz- und allen Innominatsverträgen: Der Vertragswille des Paziszenten wird mechanisch durch Gehirnanpassung erzeugt und ihr Vertragskonsens repräsentiert eine mechanische Gleichgewichtsstörung, und alle Verträge sind daher Produkte des Gleichgewichtsgesetzes.

41. Kapitel.

Nochmalige Verteidigung der historischen Schule.

An dieser Stelle kann ich nicht umhin, den einschlägigen Anschauungen entgegenzutreten, welche in dem sonst trefflichen Buche: »Das bürgerliche Recht und die besitzlosen Volks-

klassen« von Anton Menger (zweites und drittes Tausend. Tübingen 1890, Verlag der H. Lauppschen Buchhhandlung, S. 8 bis 10) niedergelegt sind. Menger sagt: »Die Theorien über die Entstehung von Recht und Staat sind bisher vorherrschend zur Rechtfertigung bestimmter Staatsformen, vor allem der erblichen Monarchie aufgestellt worden, während das Privatrecht, welches selbst noch in der großen französischen Revolution nicht angefochten wurde, einer solchen Unterstützung weniger bedürftig erschien. Die Staatsgewalt kann aber in jedem Zustand der bürgerlichen Gesellschaft nur von einem verhältnismäßig engen Kreise von Personen ausgeübt werden, und deren Einrichtung ist, sofern nur den Volksinteressen gemäß regiert wird, für die großen Volksmassen von geringerer Bedeutung. Deshalb konnten über die letzten Gründe von Staat und Recht Ansichten ausgesprochen werden, die auf das Privatrecht, durch welches die wichtigsten Lebensinteressen selbst der untersten Volksklassen geordnet werden, schlechterdings keine Anwendung gestatten, obgleich eine solche Übertragung häufig genug versucht worden ist.«

»So behauptet die historische Schule, daß Staat und Recht gleich anderen Naturorganismen entstehen, wachsen und untergehen, und daß sie deshalb kein Produkt menschlicher Willkür sind, sondern Dasein und Beschaffenheit dem Wirken des unsichtbaren Volksgeistes verdanken. Dagegen erblickt die naturrechtliche Schule in Staat und Recht das Ergebnis menschlicher Reflexion, indem beide durch ausdrücklichen oder stillschweigenden Vertrag der Staatsgenossen begründet werden. Da die Staatsformen für die Interessen der großen Massen ohne unmittelbare Bedeutung sind, konnte man immerhin annehmen, daß der Staat oder eine bestimmte Staatsform sich aus dem Geiste des gesamten Volkes organisch entwickelt hat, ja man konnte sogar ohne übermäßige Absurdität die Behauptung wagen, daß das gesamte Volk sich durch den Staatsvertrag der unumschränkten Gewalt eines absoluten Herrschers für alle Zeiten unterworfen hat.«

»Der Irrtum, welcher diesen Theorien zugrunde liegt, wird aber sofort offenbar und unerträglich, wenn man dieselben auf das Privatrecht anwenden will. Denn, wer wird mit einigem Scheine behaupten können, daß eine bestimmte Privatrechtsord-

nung aus dem Geiste der genannten Nation entsprungen ist, wenn durch dieselbe vier Fünfteile oder neun Zehnteile aller Staatsgenossen von den meisten Genüssen und Vorteilen für ihr ganzes Leben ausgeschlossen werden? Und ebenso widersinnig ist die Annahme, daß die ungeheure Mehrheit eines Volkes zu jener Zurücksetzung durch ausdrücklichen oder stillschweigenden Vertrag ihre Zustimmung gegeben hat.«

»Was ich also hier im Gegensatze zu den bisherigen Anschauungen vertrete, ist im wesentlichen dieses: Daß die modernen Privatrechtssysteme sich überall nicht als Produkt des ganzen Volkes, sondern nur der begünstigten Volkskreise darstellen und von diesen den besitzlosen Volksklassen durch einen Jahrtausende alten **Kampf** auferlegt worden sind. Dieser Kampf hat deshalb nicht weniger Dasein und Bedeutung, weil er sich zum Teil in unzählige Einzelkämpfe auflöst, die sich der Beobachtung des Forschers entziehen.«

»Indem ich auf diese Weise die Anwendung jener Theorien über den letzten Grund von Recht und Staat auf das Privatrecht ablehne, soll die Bedeutung dieser Versuche nicht völlig geleugnet werden. Vielmehr hat die historische und naturrechtliche Schule nur darin gefehlt, daß sie das, was ein fernes Ideal ist und ein beständiges Ziel unseres Strebens bleiben muß, schon als lebende Wirklichkeit aufgefaßt hat. Denn wenn auch heute noch die Annahme unmöglich ist, daß unsere Privatrechtssysteme sich organisch aus dem Geiste der gesamten Nation entwickelt, oder daß diese zu dem bestehenden Rechtszustand ausdrücklich oder stillschweigend ihre Zustimmung gegeben hat, so müssen wir doch allerdings nach einer Rechtsordnung streben, die alle Volksklassen als ihr geistiges Produkt anerkennen und der sie bei vernünftiger Überlegung ihre freudige Zustimmung erteilen würden.«

Menger gibt also die Möglichkeit des Entstehens von Recht und Staat in bezug auf das öffentliche Recht sowohl nach der Theorie der historischen als auch der naturrechtlichen Schule zu, beziehungsweise er hält beider Schulen Theorien in bezug auf die Staatsform und die Organisierung der Staatsgewalt nicht geradezu für absurd.

Aber in bezug auf die Entstehung des Privatrechtes verwirft er beider Schulen Theorien mit Entschiedenheit, »weil

niemand mit einigem Scheine behaupten könne, daß eine bestimmte Privatrechtsordnung aus dem Geiste der ganzen Nation entsprungen ist (historische Schule), wenn durch dieselbe vier oder fünf Teile oder neun Zehntel aller Staatsgenossen von den meisten Genüssen des Lebens ausgeschlossen werden. Und ebenso widersinnig sei die Annahme, daß die ungeheure Mehrheit eines Volkes zu jener Zurücksetzung durch ausdrücklichen oder stillschweigenden Vertrag ihre Zustimmung gegeben hat (naturrechtliche Schule)«.

In Konsequenz dieser Anschauungen vertritt Menger die Ansicht, daß die modernen Privatrechtssysteme sich überall nicht als Produkt des ganzen Volkes, sondern nur der begünstigten Volkskreise darstellen und von diesen den besitzlosen Volksklassen durch einen Jahrtausende alten Kampf auferlegt worden sind und lehnt die Anwendung jener Theorien über den letzten Grund von Recht und Staat auf das Privatrecht ab.

Daß diese Ablehnung Mengers betreffs der Theorien der naturrechtlichen Schule betreffs der Entstehung des Privatrechtes voll berechtigt sei, ist richtig.

Aber unrichtig ist sie betreffs der Theorien der historischen Schule! Dieselben bewähren sich in der — von ihr allerdings nicht näher motivierten, sondern erst von mir durch Anpassung begründeten Behauptung, daß alles Recht aus der »Seele« des Volkes und von selbst entstanden sei, vollständig auch betreffs des Privatrechtes.

I. Ich verweise diesbezüglich vorerst auf meine im letzten Kapitel niedergelegte Theorie über die automatische und mechanisch eintretende Bestrebung aller Lebewesen, Eigentum zu erwerben und dasselbe nicht mehr aufzugeben, ferner auf den daselbst gelieferten Nachweis, daß bei allen Verträgen das Gleichgewichtsgesetz Platz habe etc.

II. Es ist ein Irrtum, daß das Privatrecht als solches die besitzenden Volksklassen gegenüber den besitzlosen begünstigt. Daß sich seine Bestimmungen mit jenen mehr befassen als mit diesen, fließt aus der Natur der Sache und ganz selbstverständlich aus dem Umstande, daß die ersteren seinen Schutz quantitativ mehr in Anspruch nehmen als die letzteren, weil sie eben mehr

Eigentum, mehr Besitz, mehr zu vermieten, mehr zu kaufen, zu verkaufen etc. haben als die letzteren.

Qualitativ aber beschützt das Privatrecht die Besitzenden und weniger Besitzenden ganz gleich. Daß in einem Staate einige sich eines so geringen Eigentums erfreuen, daß sie sogar hungern etc., während andere im Überfluß schwelgen, ist vom allgemein menschlichen und sozialpolitischen Standpunkte, ja sogar im wohlverstandenen Interesse des betreffenden Staates zu beklagen; aber hierin Wandel zu schaffen ist nicht Sache des Privatrechtes, sondern des öffentlichen und Verwaltungsrechtes! Dieses, als jus cogens, hat das Privatrecht zu korrigieren und tut das auch tatsächlich, wenigstens in der modernen Zeit, indem es auf zahlreichen Gebieten, z. B. die privatrechtlichen Begriffe des Eigentumes durch Zulassung von Enteignungen für Eisenbahnen oder Kanalbauten, durch Seuchengesetze, durch Progressivität der Vermögenssteuern etc. durchbricht.

Diese Korrekturen kann aber das Privatrecht nicht selbst vornehmen, sondern dieselben müssen durch die Verwaltung bestimmt werden. Es ist daher meines Erachtens z. B. nicht notwendig gewesen, daß das neue bürgerliche Gesetzbuch für das deutsche Reich vom 18. August 1896 im § 903 als solches als Inhalt des Eigentumes feststellt: »Der Eigentümer einer Sache kann, soweit nicht das Gesetz oder Rechte Dritter entgegenstehen, mit der Sache nach Belieben verfahren und Andere von jeder Einwirkung ausschließen«, weil die obigen Einschränkungen, namentlich die, »soweit nicht das Gesetz entgegensteht«, durch die einschlägigen Gesetze ohnehin festgestellt werden.

Daß die Vorwürfe Mengers ungerechtfertigt seien, das Privatrecht erlaube sich in allen seinen Teilen eine ungünstigere Behandlung der besitzlosen Volksklassen, beziehungsweise, daß diese scheinbare Begünstigung der besitzenden Klassen durch das Privatrecht nur darauf beruhe, daß dasselbe seiner Natur sich vorzüglich mit dem Eigentum, dem Besitz etc. befaßt, diese aber sich selbstverständlich mehr in den Händen der Besitzenden als der Besitzlosen befindet, ergibt sich aus nachstehender Erwägung: Wenn z. B. aus Anlaß eines Eisenbahnbaues dem Besitzer eines großen Latifundiums ein großer und wertvoller Bestandteil desselben vom Staate enteignet wird: wird er in diesem Falle be-

haupten können, das Gesetz behandle ihn ungerecht, indem es gerade ihn zum Aufgeben eines wertvollen Teiles seines Besitzes nötigt, während es den Besitzlosen nichts nehme? Natürlich wird das betreffende Gesetz dem Besitzlosen nichts enteignen, weil es bei ihm nichts zu enteignen gibt. Die diesbezügliche Ungleichheit in der Behandlung des Besitzenden und des Besitzlosen ist aber keine persönliche, sondern eine objektive, sachliche. Ganz ebenso scheint es mir selbstverständlich, daß das Privatrecht sich mit dem Schutze des Besitzenden mehr als mit dem der Besitzlosen befaßt. Diese äußerliche und nur quantitative Ungleichheit kehrt sich aber nicht gegen die Personen der Besitzlosen als solche, sondern fließt aus der Materie des Privatrechtes.

III. Daß aber das Privatrecht trotzdem aus dem Volke selbst entstanden ist, wie die historische Schule lehrt, ergibt sich daraus, daß selbst die Allerärmsten im Volke — die Anarchisten ausgenommen — sich dagegen sträuben, daß ihnen das Wenige, das sie haben, weggenommen werde, beziehungsweise, daß sie in ihrem Eigentume, Besitze, in der Geltendmachung ihrer Forderungen etc. vom Staate nicht geschützt werden. Daß die Objekte, für welche sie diesen Schutz beanspruchen, geringfügiger sind, als die der Reichen, konstituiert in bezug auf die Berechtigung und Notwendigkeit und Natur des Privatrechtes keinen fundamentalen oder qualitativen Unterschied.

Es scheint also wohl, daß die Theorie der historischen Schule in bezug auch auf das Privatrecht voll berechtigt sei. Vollends unklar scheint mir die Annahme Mengers, daß sich das Privatrecht so entwickelt habe, daß die Besitzenden dasselbe durch Jahrtausende Kämpfe dem minder Besitzenden in einer die ersteren begünstigenden Weise auferlegt hätten. Es hat fast den Anschein, als ob Menger selbst den Kampf aller gegen alle à la Hobbes und den nach demselben erfolgten Friedensschluß unter den Kämpfenden als Ausgangspunkt des Privatrechtes annehmen will. Da er aber selbst kurz vorher die Naturrechtstheorie zur Erklärung der Entstehung des Privatrechtes ablehnt, so durfte seine obige Hypothese durch ihn selbst widerlegt erscheinen.

42. Kapitel.

Meine Strafrechtstheorie.

Das »Strafen« eines Individuums durch ein anderes und das Strafrecht der Gesamtheit der Genossen gegenüber demjenigen. der den Gewohnheiten und dann den Gesetzen derselben zuwider handelt, basiert nach meiner Ansicht gleichfalls auf der Gehirnangepaßtheit der ersteren und darauf, daß der Zuwiderhandelnde dieselbe stört, und endlich darauf, daß die Genossen die in ihnen eingetretene Gehirnteilchenstörung zu beseitigen mechanisch gezwungen sind.

Genau demselben Verhalten, wenngleich wir es nicht »Strafe« heißen, begegnen wir auch bei Tieren, z. B. ein Hund, dem ein anderer einen Bissen wegnimmt, beschränkt sich nicht darauf, den letzteren zu verteidigen, sondern er fällt auch noch über den Räuber her und beißt ihn. Ähnlich benehmen sich Kinder untereinander. Wenn die Mutter ihr Kind straft, das ihren Befehlen zuwider handelt, so tut sie dies mechanisch und nur deshalb, weil das Kind ihre Gehirnangepaßtheit stört; denn in dem Augenblicke, als sie dem Kinde z. B. aufträgt, ihr einen Gegenstand zu holen, war in ihrem Gehirn die diesen Worten entsprechende Gehirnangepaßtheit (oder »Erwartung«) schon fertig, daß das Kind den Gegenstand holen werde. Wenn dasselbe dies nun nicht tut, so empfindet die Mutter in ihrem Gehirn eine wirkliche Gleichgewichtsstörung, genau wie wir z. B. eine Gleichgewichtsstörung empfinden, wenn wir den Plan entworfen haben, einen Ausflug zu machen und daran durch schlechtes Wetter oder sonst wie behindert werden und darüber »Ärger« empfinden. Dieser »Ärger« ist eben die sprachliche Konstatierung der Störung der in bezug auf die Ausführung in uns bestandenen Angepaßtheit unseres Arbeitsgehirnes.

Das »Strafen« genannte Verhalten der Mutter gegenüber dem ungehorsamen Kinde ist ein automatisches und unvermeidliches, weil der durch dasselbe herbeigeführten Störung des Gleichgewichtes (Angepaßtheit) des Gehirnes der Mutter notwendig die Beseitigung der ersten nachfolgen muß. Als »Bestrafung« muß sich die Gegenaktion der Mutter deshalb immer darstellen, weil die erstere, auf die Beseitigung der Gleichgewichtsstörung gerichtet,

notwendigerweise dem Handeln des Kindes sich einigermaßen gegnerisch gegenübersteht und demselben insoferne ein »Übel« verursachen muß, als dem Kinde selbst durch dieses Verhalten auch wieder eine Störung seines Gehirnstatus verursacht wird, die wir schon als »unangenehm« kennen gelernt haben.

Die Bestrafung des Kindes seitens der Mutter wird aus vielfachen Gründen nicht immer gleich ausfallen, und auch diese Verschiedenheit erklärt sich aus dem Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz befriedigend: Ist z. B. die Gehirnangepaßtheit der Mutter schon früher einigermaßen gestört (»geärgert«) worden, und ist diese Störung noch nicht beseitigt (ist die Mutter noch »in schlechter Stimmung«), so wird die nunmehr durch den Hinzutritt der vom Kinde verursachten Störung verdoppelte Gleichgewichtsstörung selbstverständlich nur durch eine intensivere Gleichgewichts-Wiederherstellungsaktion zu beseitigen sein, und die Mutter wird diesmal daher auch intensiver »strafen«, im entgegengesetzten Falle wird die »Strafe« geringfügiger ausfallen.

Auch derjenige, der sich gemäß des obigen Beispiels über das schlechte Wetter ärgert, wird dasselbe gleichfalls »bestrafen«, in dem er auf dasselbe schimpft: denn es ist gewiß nicht zu verkennen, daß dieses »Schimpfen« eine »Strafe« bedeutet, indem wir ja auch z. B. oft ein Kind oder einen Dienstboten für ein Vergehen damit »bestrafen«, daß wir ihnen harte Worte geben. Ja sogar die leblosen Dinge »bestrafen« einander: Wenn der Sturm den ihm Widerstand leistenden Baum umwirft, so tut er im Wesen ganz genau dasselbe, als wenn wir einen Gesetzesverletzer bestrafen. Denn warum ist ein Individuum ein »Verbrecher«? Worin besteht dem Wesen nach sein Delikt? Darin, daß er die normalen gleichmäßigen Gehirnangepaßtheiten seiner Genossen durch ein gewisses Verhalten stört oder ihnen Widerstand leistet. Was muß nun die notwendige, aus dem Gesetze der Mechanik und speziell der Trägheit fließende unvermeidliche Folge hiervon auf der anderen Seite, nämlich bei dem Gestörten sein? Zweifellos: Gleichfalls Widerstandleistung. Und was bedeutet es, wenn die durch das Vorgehen des Delinquenten in ihren Gehirnangepaßtheiten Gestörten Widerstand leisten? Antwort: Sie tun auch ihrerseits etwas, was die Gehirnangepaßtheiten des Delinquenten stört. Widerstand leisten müssen oder

so schrecklich hart bestrafte, daß er hierfür den Tod und die Sünde nicht bloß gegen die direkten Missetäter Adam und Eva, sondern auch gegen ihre an dem Ungehorsam derselben ganz unschuldigen Nachkommen in die Welt einführte, und da ferner dasselbe alte Testament an sehr vielen Stellen Gott als zornigen, ja bis ins tausendste Geschlecht hinein strafenden darstellte.

Daß diese unglückseligen Anführungen des alten Testamentes auf die Bestimmung sehr strenger und grausamer Strafen für die Vergehen der Menschen einen überaus großen und traurigen Einfluß übten, der dann allmählich die jeder Phantasie spottenden auf ewige Zeiten geltenden »Peinen der Höllenstrafen« erfinden machte, kann nicht bezweifelt werden, weil die so harte Strafen erzählenden Worte, wie uns bekannt, die Gehirne der sie Lesenden an dieselben anpassen und die letzteren daher zu Bestrafungen, beziehungsweise Grausamkeiten geneigt machen. Denn »geneigt« sind wir zu einer Beschäftigung, wenn unsere Gehirnteilchen ihr entsprechend genügend angepaßt sind, ihr also keinen Widerstand entgegensetzen. Gewiß sind die gräßlichen Grausamkeiten der Inquisitoren gegen Häretiker und »Hexen« zum guten Teil auf die obigen Umstände zurückzuführen.

Ich glaube nunmehr meine Strafrechtstheorie genügend begründet zu haben: Ich halte die Bestrafung des die Gesetze des Staates Verletzenden für eine mechanische und unvermeidlich eintretende Wiederherstellung des durch den Gesetzesverletzer in den Gehirnangepaßtheiten der Staatsangehörigen gestörten Gleichgewichtes. Sie tritt ursprünglich nicht zu einem Zwecke, sondern aus einem bestimmten Grunde auf und kann und wird deshalb auch dann, wenn die Unfreiheit des sogenannten Willens, wie zu erwarten steht, bald voll anerkannt werden wird, niemals ganz beseitigt werden. Sie wird auch dann, wenngleich vielleicht nicht mehr unter dem Namen »Strafe«, welcher sich mit der Erkenntnis der Unfreiheit und Automatizität und daher Unverantwortlichkeit des menschlichen Tuns logisch nicht verträgt, ihrem Wesen nach doch immer fortbestehen, weil die Wiederanstrebung des durch einen »Verbrecher« mechanisch gestörten Gleichgewichtes der Gehirnangepaßtheiten des Verletzten und der mit ihm gehirnlich gleichmäßig angepaßten Majorität der Staatsgenossen mechanisch erfolgt, und daher unvermeidlich

ist, und ferner weil auch schon die bloße Widerstandsleistung dem der Genossen gegenüber dem Störer oder »Verbrecher« für den Delinquenten ein Übel oder etwas Unangenehmes bedeutet. Daß die Staatsgewalt durch diese »Bestrafung« oder, wie es etwa in der Zukunft genannt werden wird, die »Zurechtweisung« oder »Belehrung« mit einer wenngleich auf die Erziehung des Missetäters allein abzielenden Zufügung eines Übels nach der Meinung des Strafenden gleichzeitig einen Zweck verfolgt oder verfolgen wird, z. B. den Missetäter von dem Begehen desselben oder anderer Delikte in der Zukunft abzuhalten oder andere davon abzuschrecken, alteriert den automatischen und mechanischen Charakter der betreffenden Maßregel nicht. Haben wir ja schon früher gesehen, daß nichts auf der Welt zu einem Zwecke, sondern stets nur aus einem bestimmten Grunde geschieht, daß aber trotzdem das Geschehende scheinbar einen Zweck erreicht. Aber dieser scheinbare Zweck ist nur die unvermeidliche Folge dessen, daß jede Tat, hier also die Strafe, indem sie eine Gleichgewichtsstörung beseitigt, gleichzeitig notwendig eine Gleichgewichtsherstellung bedeutet, die wir irrig als »Zweck« ansehen.

Ich kann daher auf Grund dieser Erörterungen weder die Abschreckungstheorie, die durch Gmelin in seiner Schrift »Grundsätze der Gesetzgebung über Verbrechen und Strafen«, 1785, noch die Besserungstheorie von Johann Gottlieb Fichte (Grundlagen des Naturrechtes, 1796) noch die absolute oder Wiedervergeltungstheorie Imanuel Kants (Metaphysische Anfangsgründe der Rechtslehre, 1797) noch die psychologische Zwangstheorie von Feuerbach noch die Präventivtheorie von Karl von Grolman (Über die Behandlung des Strafrechtes und der Strafgesetzgebung, 1799) als richtig anerkennen.

Denn alle diese Theorien machen uns das »strafende« Verhalten aller Wesen, z. B. auch von Kindern und Tieren und leblosen Dingen gegenüber Tieren, ja auch leblosen Dingen (z. B. oben das schlechte Wetter oder das Umwerfen des Baumes durch den Sturm) nicht begreiflich.

Wohl muß zugestanden werden, daß die »Strafen« geeignet sind abzuschrecken, zu »bessern« und dem Begehen von strafbaren Handlungen zu »prävenieren«. All dies aber ist die Folge

nur davon, daß die Bestrafung, aber nur unter günstigen Umständen, das Gehirn des Delinquenten, beziehungsweise derjenigen, die von seiner Bestrafung hören, in dem Sinne anpaßt, daß das betreffende Individuum automatisch nicht mehr fähig ist, die strafbare Handlung zu begehen.

Wenn der bekannte, aus administrativ-technischen Gründen schwer zu beseitigende Grundsatz, daß Unkenntnis des Gesetzes nicht entschuldige, schon im Zivilrechte Unheil anrichtet, so tut er dies auf dem Gebiete der Strafrechtspflege selbstverständlich in noch potenzierterem Grade. Und bedeutet er schon dem Laien eine Ungerechtigkeit, so muß er uns geradezu als eine Unbegreiflichkeit erscheinen. Denn wir wissen auf Grund unserer Untersuchungen, daß die Betätigungen jedes Lebewesens und insbesondere auch des Menschen von seiner meist nur durch Worte erzeugbaren Gehirnangepaßtheit abhängt. Es ist daher mechanisch und physisch ganz unmöglich, daß jemand, den der Begriff von »redlich«, »ehrenhaft« etc. nicht beigebracht ist, redlich und ehrenhaft etc. sei, gerade so wie es unmöglich ist, daß ein Uhrwerk geht, das keine Räder hat. Ebenso ist es also auch einfach mechanisch unmöglich, daß derjenige, dessen Gehirn an die »Unterlassung von strafbaren Handlungen« nicht mittels Worten angepaßt wurde, diese Unterlassung leisten könne. In dieser Lage befindet sich aber derjenige, der das Strafgesetz nicht kennt, oder es nicht weiß, freilich, wie uns schon bekannt, nicht deshalb, weil er es nicht »weiß«, sondern weil sein Gehirn durch die entsprechenden allerdings zugleich nebenbei sein »Wissen« erzeugenden Worte nicht angepaßt ist.

Ich glaube nunmehr in konsequenter Festhaltung an dem Prinzip, daß alles Geschehende in der Welt durch Anpassung, gleichbedeutend mit Änderung mechanisch herbeigeführt werde, dargetan zu haben, daß das Prinzip der Anpassung und daher auch das Gleichgewichtsgesetz auch die innerpolitische Entwicklung und die Gesetze der Staaten mechanisch erzeugte. Daß ich diesen Beweis nur auf das Privatrecht beschränkt habe, alteriert die Richtigkeit meiner obigen Behauptung nicht, weil das öffentliche und Verwaltungsrecht genau denselben Charakter dieselbe Entstehungsart aufweisen.

43. Kapitel.

Geschichtlicher Nachweis der mißverständlichen Auffassung der wahren Natur des Rechtes seitens selbst der alten römischen und nach ihnen der europäisch-kontinentalen Juristen und Herrscher (im Gegensatze zu den englischen Königen) und die ungünstigen Folgen der ersteren.

I. Auch den berühmten römischen Juristen entging das Verständnis der wahren Natur des Rechtes vollkommen, obschon ihnen der Zusammenhang der hervorragenden Entwicklung des römischen Rechtes mit der Mitwirkung des römischen Volkes bei der Gesetzgebung und Rechtspflege während des Königtums und der Republik wohl hätte auffallen sollen, und sie gelangten in der Kaiserzeit zu der falschen Maxime, daß das Recht aus den Gesetzen sich ergebe, und ferner, daß die — wirklichen — Gesetze Ausfluß der kaiserlichen Macht seien: »Voluntas principis suprema lex esto.«

Es scheint nicht zweifelhaft, daß zur Entstehung dieser unrichtigen, ich möchte fast sagen, handwerksmäßigen Auffassung, die irrige Ansicht am meisten beitrug, daß die Erzwingbarkeit das charakteristische Kennzeichen von Recht sei, und daß die sogenannten »Gesetze« auch der Kaiser vermöge der Allmacht derselben sich der Erzwingbarkeit erfreuten.

Nach meinem Dafürhalten hat die von den Juristen nicht gehinderte und von ihnen sogar genehmigte Einführung des Absolutismus im späteren römischen Reiche zu dem Untergange desselben wesentlichst beigetragen.

Es ist mir nicht unbekannt, daß die Gelehrten gewöhnlich andere Gründe für den Zerfall des römischen Reiches namhaft machen, und ebenso auch, daß man für ein geschichtliches Ereignis mit Recht nicht eine einzige Ursache verantwortlich machen kann.

Diese Idee muß jedem überzeugten Anhänger der Evolutionstheorie vollständig fern liegen, weil sie sich mit der letzteren nicht vereinbaren läßt. Sowie die in einem hermetisch geschlossenen Raum befindlichen individuellen Dinge durch das Gleichgewichtsgesetz, wenngleich unbemerkbar, miteinander zusammenhängen, so besteht auch im Weltall stets Zusammenhang

zwischen den Dingen im weitesten Sinne des Wortes und daher auch unter den Ereignissen. Wir dürfen uns dadurch, daß wir die einzelnen Disziplinen nach ihrer Materie besonders zu behandeln gewöhnt sind, oder daß wir die sogenannte Weltgeschichte in verschiedene Perioden, als z. B. Altertum, Mittelalter, neue und neueste Zeit einteilen, in der Überzeugung nicht beirren lassen, daß jene — nämlich die verschiedensten Wissenszweige — und diese untereinander engstens zusammenhängen. Kein Ereignis, und sei es noch so unbedeutend, und selbst nur ein bloßes Wort, das jemals in der Welt gesprochen wurde, geht wirkungslos verloren, kein Ereignis konnte sich anders abspielen, als es wirklich geschah, und keines würde eingetreten sein, wenn nicht gerade alle die Ereignungen vorangegangen wären, die in der Tat eintraten. Denn alle sind mechanische und daher unvermeidliche, weil durch das Gleichgewichts- oder Anpassungsgesetz erzwungene, zugleich passive und zugleich auch aktive Veränderungen. Da wurde z. B. vor mehr als 4000 Jahren von irgend einem phantasiereichen Individuum behauptet, daß die gefallenen Engel sich mit den Weibern der Menschen verbinden — und auf dieser selbstverständlich unsinnigen Behauptung wurden im Mittelalter durch mehrere Jahrhundete die Hexenprozesse geführt. Oder da wurde z. B. vor 4000 Jahren das Kind Moses von der Tochter Pharaos im Nil gefunden, — und es entwickelte sich aus diesem scheinbar so unbedeutenden Ereignis das Christentum — und die Peterskirche in Rom wäre ohne dasselbe nicht gebaut und Konstantinopel nicht von den Türken erobert und — die Messiade von Klopstock nicht gedichtet worden. Ebenso revolutionierte beispielsweise die Erfindung der Brillen und des Teleskops und des Mikroskops alle Wissenschaften, und zwar nicht bloß die rein naturgeschichtlichen, sondern auch die Philosophie bis in ihre Grundfesten hinein.

Es besteht also kein Zweifel darüber, daß auch der Untergang des römischen Reiches nicht auf einen einzigen Grund zurückzuführen sein kann, sondern daß die mannigfachsten Ursachen dabei zusammenwirkten. Der wesentlichste Teil der Schuld an dem Zerfall des römischen Reiches aber ist dem Absolutismus zuzuschreiben. Darauf weist vorerst der Umstand hin,

daß Roms Größe ihre Quelle gewiß in der Freiheitsliebe seiner Gründer hat, wie wir im 29. Kapitel nachgewiesen zu haben glauben. Denn nur die oben definierte Freiheit — nicht Willkühr! — die darin besteht, daß jedes einzelne Mitglied einer Menschenvereinigung das tun darf, was alle übrigen genehmigen, hat, wie wir schon erörtert haben, automatisch Eintracht zur Folge und entwickelt in den Bürgern jedes Staates den von Ihering mit Unrecht den Römern allein zugeschriebenen Egoismus, der im Gedeihen der Gesamtheit seine zuverlässigste Befriedigung findet, und so zum Patriotismus wird. Auch dieser ist, wie alles in der Welt, ein Produkt gehirnlicher Anpassung; da aber die gehirnlichen Anpassungen des Menschen vermöge der großen Empfindlichkeit oder Änderungsfähigkeit des menschlichen Gehirnes leicht von anderen verdrängt werden, so ist auch der Patriotismus der Bürger eines Staates nicht konstant. Ist derselbe aber als gleichmäßige Gehirnangepaßtheit aller Bürger nicht vorhanden, so werden dieselben durch eine Bedrohung des Vaterlandes selbstverständlich in ihrem Gleichgewichte nicht gleichmäßig gestört, und daher müssen die auf die Beseitigung der Gleichgewichtsstörung abzielenden, weil nur mechanisch eintretenden, Betätigungen jener ungleichmäßig oder uneinheitlich und daher nicht einträchtig erfolgen, und dies ist gleichbedeutend mit relativer oder absoluter Schwäche des Staates.

Die diesen Patriotismus garantierende Freiheit der Römer wurde nun, daran wird gewiß niemand zweifeln, durch das Kaisertum, also durch den anfänglich wenig dezidiert, später aber ohne jede Maske auftretenden Absolutismus in der Verwaltung des Reiches ins Herz getroffen, und damit, wie wir dies bei allen absolutistischen Staaten, z. B. Rußland, Türkei, China etc. sehen, wurde auch der Untergang des Reiches eingeleitet und endlich ganz herbeigeführt.

Allerdings erfolgt der Zerfall eines absolutistischen Staates, weil auch hier das allgemeine Prinzip der Evolution Allmählichkeit, waltet, auch nur langsam, und dies insbesondere auch deshalb, weil der absolutistische Herrscher schon wegen der in seinem Reiche unvermeidlichen inneren Spaltungen und häufigen Auflehnungen gegen ihn immer und selbst gegen die Bürger selbst eine bedeutende Heeresmacht verwendet; aber dauernd

stark bleibt kein absolutistischer Staat, sein Zerfall ist immer nur eine Frage der Zeit, während unter denselben Bedingungen, wie wir an England und Amerika sehen, der unter Mitwirkung des Volkes regierte Staat dieser Gefahr nicht ausgesetzt ist.

Klarer wird uns dies später durch den Nachweis werden, daß England und Amerika und in der jüngsten Zeit Japan ihre Macht augenscheinlich nur der Mitwirkung des Volkes an der Gesetzgebung, beziehungsweise der Freiheit ihrer Bürger verdanken.

II. Unter den germanischen Völkern des europäischen Kontinents entwickelte sich, von der Kenntnis der Anpassungstheorie abgesehen, vor der Rezeption des römischen Rechtes konform mit unserer Darstellung das Recht bei allen Völkern auf der ganzen Erde und zu allen Zeiten.

Es herrschte auch bei ihnen, wie bei allen Völkern Jahrhunderte hindurch ausschließlich Gewohnheitsrecht (Gewohnheit ist Anpassung). Ich zitiere das diesbezüglich Notwendige wörtlich aus Heinrich Siegels »Deutsche Rechtsgeschichte«. Berlin 1889. Verlag von Franz Vahlen, Seite 17—19.

»Was streng genommen als notwendig oder in anderer Richtung als zulässig sich ergab, und zwar von selbst aus der Übereinkunft der Genossen im Fühlen und in der Beurteilung der Verhältnisse, das galt als Recht. Einer Verständigung darüber, was Rechtens sei, bedurfte es nur ausnahmsweise, wenn einmal ein Zwiespalt in den Anschauungen hervortrat. Und war je in einem derartigen Falle eine Einigung unter den zu diesem Zwecke versammelten Genossen nicht zu erzielen, dann mußten schließlich Vertreter der einander widerstreitenden Meinungen in einem Kampfe das Recht ausfechten. Das auf solche Weise entstandene Recht war, da die Germanen die Buchstabenschrift nicht kannten, weder in Erz- oder in Steintafeln eingegraben, noch auf Pergament oder einen Papyrus verzeichnet; es lebte ausschließlich im Herzen und Sinn seiner Erzeuger, infolgedessen dem außerhalb der Gemeinschaft Stehenden, dem Fremdling, leicht als bloße Sitte erscheinen konnte, was als Recht gehandhabt wurde.«

»Übrigens hat man gewiß seit den ältesten Zeiten schon manchen Rechtsgedanken stets in derselben Form ausgesprochen.

Der Ausdruck, den ihm einer einmal gegeben, packte (paßte an) die andern, und bald war das Wort im Munde aller oder zum Sprichwort geworden. Andere Rechtsbestimmungen wieder waren, mit Absicht, um sie dem Gedächtnis besser einprägen zu können, in Reime gebracht und wurden in dieser Form überliefert. Um jedoch das gesamte Recht bei dem Mangel der Schrift jederzeit in lebendigem Bewußtsein zu erhalten und auf die nachkommenden Geschlechter zu verpflanzen, muß die Einrichtung der periodisch wiederkehrenden Rechtsweisung oder -öffnung seit uralter Zeit bestanden haben. Wenn die Genossen zu Haufen gingen, wurde mindestens einmal alljährlich durch die Obrigkeit Punkt zu Punkt, was Rechtens sei, gefragt, und darauf durch denjenigen in der Gemeinde, welcher die längste Erfahrung mit dem besten Wissen besaß und darum zum lagman, lögmadt, lögsögumadr, asega, esago oder esagere berufen war, laut und vernehmlich für alle das Recht gewiesen. In der Form kam hierbei der dem Volke angeborene Hang zur Übertreibung sowie seine Schalkhaftigkeit vielfach zum Ausdruck. Den Erfolg dieser Rechtsweisungen aber bezeichnet treffend das Wort: »Wie die Alten sungen, zwitscherten die Jungen.«

Das Zitat sagt also in Übereinstimmung mit uns, daß als Recht galt, was sich aus der Übereinkunft der Genossen im Fühlen und in der Beurteilung der Verhältnisse als notwendig oder in anderer Richtung als zulässig ergab, und ferner, daß es einer Verständigung darüber, was Rechtens sei, nur ausnahmsweise bedurfte. Auch nach dieser Anschauung stellt sich uns das Recht als ein ohne Absicht und ohne Zweckverfolgung entstandenes und vorhandenes Produkt der Anpassung, weil als Ausfluß der gleichmäßigen Gehirnangepaßtheiten der Genossen dar, denn ihr übereinstimmendes »Fühlen und Beurteilen« kann nur aus gleichmäßig angepaßten Gehirnen fließen.

Weiter entnehmen wir aus dem obigen Zitat, daß die Volksgenossen einander über das dermalen geltende Recht in Versammlungen (»zu Haufen«) belehrten und dasselbe so untereinander lebendig erhielten.

Die Volksgenossen waren also ursprünglich ihre eigenen Rechtslehrer und ihre eigenen Juristen.

Als aber in späterer Zeit die Beziehungen der zahlreich gewordenen Volksgenossen komplizierter wurden, und als die Gesetze vielfach vermehrt, gesammelt und geschrieben werden mußten, beschäftigten sich nicht mehr alle Stammesgenossen, sondern nur einzelne Personen mit dem Lernen und Interpretieren der Gesetze. Vollends unvermeidlich wurde jenes und dieses, als später in Deutschland das kanonische und römische rezipiert wurden, welche schon wegen ihrer Fremdsprachigkeit bedeutende Studien, anfänglich sogar an ausländischen Universitäten, erheischten.

Die notwendigen Folgen hiervon waren:

1. Das heimische Recht, weil nicht gelehrt und nicht geübt, geriet allmählich — mechanisch — in Vergessenheit. Denn »Vergessen« ist nichts anderes, als die sich selbstverständlich auch im Sprachgehirn äußernde Folge des Verkümmerns einer in uns durch eine äußere Einwirkung entstandenen Gehirnangepaßtheit infolge Nichtübung derselben, beziehungsweise infolge nicht genügend oftmaliger Wiederherstellung derselben Anpassung (Lamarckismus).

2. Die Volksgenossen als solche erzeugten überhaupt kein »Recht« mehr, beziehungsweise, da ein Volk eigentlich nicht einen Augenblick aufhört, Recht zu schaffen, richtiger gesprochen: kein praktiziertes, sondern nur, wenn dieser Ausdruck gestattet ist, ein stummes, weil in den Gesetzen nicht zum Wort gelangendes Recht, welches die Staatsgewalt vollständig ignorierte. Auch dieses, den römischen Kaisern nachgeahmte, Vorgehen der Staatsgewalt war augenscheinlich die Folge des Irrtums der damaligen Herrscher und Juristen, daß der Herrscher auch allein Gesetze geben könne, und daß diese Rechte bilden, und ferner des Irrtums, daß den Befehlen des Herrschers die Eigenschaft der Gesetze zukomme, weil jene erzwingbar seien.

So machten die Herrscher und ihre Juristen auch unter den Germanen und auch unter den anderen Völkern fast auf dem ganzen Kontinent Europas gewiß lediglich nur auf Grund der obigen, ja bis heute in voller Blüte stehenden irrtümlichen Auffassung nicht nur auf eigene Faust Gesetze, sondern sie rezipierte sogar auch das kanonische und das römische Recht, also fremde Rechte in Bausch und Bogen. Natürlich konnten die un-

glückseligsten Folgen dieser Maßregeln — nur ganz kurz gestreift — nicht ausbleiben.

Die schon früher begonnene aber durch die Rezeption des römischen Rechtes besiegelte *Ausschaltung* des Volkes von der *Gesetzgebung*, weil selbe, da sie fertig war und jede Mitwirkung des ersteren überflüssig machte, erzeugte in demselben eine nahezu vollständige Gleichgültigkeit gegen den Staat und einen Mangel an Patriotismus, der betreffs der mittelalterlichen und auch noch neuzeitlichen Deutschen geradezu berüchtigt war. Sie führte auf dem ganzen Kontinente zur Entstehung von absolutistischen Staaten, und die Wirkung davon äußerte sich in Deutschland in der bekannten Zwietracht und Uneinigkeit des deutschen Volkes, in der schmachvollsten Schwäche Deutschlands und seiner Fürsten, so daß die Rezeption des römischen Rechtes von der Geschichtsschreibung gewiß als einer der schwersten Schicksalsschläge, die Deutschland jemals trafen, erklärt werden darf, so sehr man auch die Durchbildung des ersteren anerkennen mag. Denn die Trefflichkeit eines Gesetzes ist lediglich durch seine Anwendbarkeit für das betreffende Volk bedingt, daher kann *nur* das Gesetz als gut angesehen werden, welches sich von dem betreffenden Volke selbst gegeben wurde. Der wesentlichste Nachteil aber der Übernahme eines fremden Rechtes besteht darin, daß das Volk nicht bloß bei diesem nicht mitwirkt, sondern *daß es verlernt, seine eigenen Angelegenheiten selbst zu verwalten. Dadurch wird jedes Volk gegen seinen Staat gleichgültig*, verliert seine Liebe zu seiner nur in der Selbstverwaltung zum Ausdruck kommenden Freiheit, büßt seine Eintracht und seinen Patriotismus ein, seine Bürger werden unpraktisch, unselbständig, »Idealisten«, was alles von den Deutschen bis ins 19. Jahrhundert hinein mit Recht behauptet werden kann, so daß wir uns bei diesem Thema wohl nicht länger aufhalten müssen. Und all diese schlimmen Konsequenzen haben ihre einzige Quelle in der mißverständlichen Auffassung der Natur des Rechtes, beziehungsweise in der Ansicht der kontinentalen Herrscher und ihrer *Juristen*, daß sie selbst (durch Gesetze) Recht schaffen *können*.

Nur eines der kontinentalen Völker Europas scheint sich sein Mitregierungs- und Mitverwaltungsrecht, und daher auch seine

Freiheit nicht haben nehmen lassen, und das waren die — Magyaren, und es unterliegt nicht dem geringsten Zweifel, das dieses an Zahl so kleine Volk nur diesem Umstande ganz allein sein Nichtverschwinden in den übrigen europäischen Staaten und Völkern zu verdanken hat.

Und auch hier begegnen wir wieder dem bekannten ungarischen Patriotismus, der Liebe zur Freiheit, der Abneigung gegen die Übermacht des Herrschers.

Kann denn diese Erscheinung, der wir schon bei den alten Römern begegneten und die wir, wie wir nächstens sehen werden, auch bei den Engländern und Amerikanern wiederfinden werden, wirklich ein bloßer Zufall oder eine Eigentümlichkeit der Rasse sein? Gewiß nicht!

44. Kapitel.

Die Wirkungen der richtigen Auffassung der Natur des Rechtes und der sich aus derselben ergebenden Selbstverwaltung des Volkes in England.

Dagegen begegnen wir dem Gegenteil der früher als Konsequenzen des Absolutismus konstatierten Eigenschaften der kontinentalen Europäer, nämlich Selbstvertrauen und Selbstbewußtsein, praktischen Sinn, glühenden Patriotismus, Einträchtigkeit in inner- und außerpolitischen Angelegenheiten, Liebe zur Freiheit, Nichtduldung einer Übermacht des Herrschers bei den Engländern auch schon des Mittelalters und auch bei den sie nachahmenden oder nach den Selbstverwaltungsprinzipien derselben eingerichteten Amerikanern.

Meines Wissens ist die Ursache dieser Erscheinung bisher noch nicht festgestellt worden, die um so auffälliger ist, als einerseits die Engländer selbst vor der Invasion der auch deutschen Normannen in ihrer größten Mehrheit mit den kontinentalen Germanen nicht nur blutsverwandt waren — was aber nach dem Inhalte des 28. Kapitels keine Bedeutung hätte, sondern auch durch Tradition, also Anpassung — ungefähr derselben Institutionen in bezug auf Familienleben, kriegerische Betätigungen und ähnlicher sich erfreuten, wie jene. Die Ursache scheint im folgenden zu liegen:

Die Anglosachsen hatten das seltene große Glück, daß sie, was die älteren Römer durch die gewalttätige Art der Gründer Roms (ich verweise auf das 29. Kapitel) erlangten, nämlich stete Übereinstimmung aller Gesetze mit ihrem eigenen Willen oder Selbstverwaltung oder die oben definierte »Freiheit« durch die Weisheit ihrer Könige erwarben.

Es ist eine der seltensten Erscheinungen in der Geschichte der Menschheit, daß die anglosächsischen Könige in der Ausübung ihrer Macht selbst sich die Einschränkung auferlegten und damit die größte Weisheit. deren ein Herrscher fähig sein kann und soll, betätigten, nur gemäß des Willens, beziehungsweise Fühlens und Denkens ihres Volkes zu regieren, und diesem Umstande allein hat meines Erachtens England seine Größe und die Engländer die oben erwähnten Eigenschaften zu verdanken, deren analoges Auftreten wir im 29. Kapitel auch bei den alten Römern konstatiert haben.

Georg Crabb (Geschichte des englischen Rechtes, bearbeitet von Wilhelm Schäffer, Darmstadt 1839) sagt im ersten Kapitel des zitierten Werkes: »Es ist bemerkenswert, daß alle Gesetzgeber der Sachsen bei ihrer Legislation große Weisheit zeigten, indem sie in ihre Sammlungen keine anderen Gesetze zuließen, als solche, welche dem Zustande und der Denkungsart ihrer Untertanen angemessen waren. Dieselbe Vorsicht wurde von dem Dänenkönig Kanut angewendet, dessen Sammlung eine vollkommene Übereinstimmung in der Sprache und dem Geiste mit denen seiner Vorfahren zeigt, so daß die Sammlung Eduard des Bekenners unter dem allgemeinen Namen der sächsischen Gesetze eigentlich drei verschiedene Sammlungen gibt, die nach den verschiedenen Namen unterschieden waren:

»Saxon lage: Recht der Sachsen, Dane lage: Recht der Dänen und Merchen lage: Gesetze, die entweder von Mercia, der ersten Königin von Mercia oder von Offa, König von Mercia, eingeführt wurden. Alle diese Gesetze waren voneinander nicht mehr verschieden, als die Gewohnheiten einer Landschaft sich von denen einer anderen unterscheiden mochten.«

Wir sehen also, daß nach englischen Begriffen die größte Weisheit der Gesetzgeber darin bestand, daß dieselben solche

Gesetze nicht aufkommen ließen, beziehungsweise in ihre Sammlungen nicht aufnahmen, welche mit dem Denken und Fühlen des Volkes nicht im Einklang waren. Und gewiß nur diesem Umstande hat England es zu verdanken, daß dortselbst die sprichwörtlich gewordene englische Gesetzlichkeit zu Hause ist, daß dort der Absolutismus nicht Wurzel fassen konnte, und daß die Wiege der sogenannten historischen Schule in England stand.

Das englische Volk ist vom Hause aus nicht gesetzlicher als ein anderes; es präsentiert sich nur gesetzlicher, oder anders ausgedrückt: es entspricht den Gesetzen, weil auch seine Gesetze ihm entsprechen, während unsere Gesetze nur von dem mit dem Volke nicht in Kontakt stehenden Juristen gemacht (und nicht aus dem Volke entstanden), unserem Denken und Fühlen nicht entsprechen, so daß selbstverständlich wir den betreffenden Gesetzen nur widerwillig gehorchen können. Denn sowohl unser Tun als auch unser Denken und Fühlen sind nur Produkte der Betätigung der Bestandteilchen unseres Gehirnes, erfolgen also automatisch und können daher mit den Gesetzen nur dann leicht, identisch mit gern, in Einklang gelangen, wenn diese mit jenen übereinstimmen. Dies ist bei den englischen Gesetzen der Fall, weil sie stets aus dem Volke selbst herauswachsen, indem sie nur durch die Volksvertretung bewilligt werden können, und nur deshalb scheint das englische Volk gesetzlicher als alle anderen. Diese wären aber in der Tat nicht weniger gesetzlich als das englische Volk, wenn man das, was jene denken und fühlen, auch als Recht gelten ließe und in Gesetze verwandeln würde, und das englische Volk wäre ebenso ungesetzlich, wie alle übrigen, wenn man ihm Gesetze aufoktroyieren würde, die mit seinem Denken und Fühlen nicht übereinstimmen würden.

Die selbstverständliche, weil durch Anpassung automatisch eintretende Wirkung der früher erwähnten »großen Weisheit« der anglosächsischen Könige war, daß sowohl ihre Söhne, beziehungsweise Nachfolger einer- aber auch das Volk anderseits allmählich an die Einführung, beziehungsweise Duldung anderer als mit dem Fühlen und Denken des letzteren übereinstimmender Gesetze Jahrhunderte hindurch gar nicht dachten, und daß in-

folge davon die Engländer an die Freiheit — im obigen Sinne — gehirnlich so angepaßt wurden, daß sie einen etwaigen von wem immer gemachten Versuche, sie einzuschränken — automatisch — erfolgreichen Widerstand entgegenzusetzen vermochten.

Selbstverständlich ist dementsprechend ferner, daß der Ursprung der englischen selbst noch heute geltenden Gesetze bis in den ältesten, ja unvordenklichen, Zeiten wurzelt.

Der englischen Auffassung von der Natur des Rechtes und der Gesetze entspricht es, daß dort selbst das »gemeine Recht«, das daselbst noch heute Geltung hat, nichts anderes ist, als eine Sammlung von Gewohnheiten und Grundsätzen, deren bindende Kraft auf dem langen und immerwährenden Gebrauche ruht.

Es ist bezeichnend für die oben erwähnte englische Auffassung von Recht und Gesetz, daß das »gemeine Recht«, »common law«, in England auch die Bezeichnung »lex non scripta« führt.

Sie rührt daher, »daß es keine Urkunden gibt, in denen die ursprüngliche gesetzliche Einführung desselben verzeichnet steht, indem es zu dem besonderen Charakter dieses Rechtes gehört, daß es über Menschengedenken hinaus existiert hat, oder eine solche Zeit lang, daß sich das menschliche Gedächtnis nicht des Gegenteiles besinnt«.

Das »gemeine Recht« Englands, sagt Lordkanzler Elesmer, beruht auf dem göttlichen Rechte, dehnt sich auf das ursprüngliche natürliche Recht, das »allgemeine Recht« der Nationen, aus und ist seinem Ursprunge nach keine »lex scripta«.

Es ist also wohl zu beachten, daß in England der Ursprung des »gemeinen Rechtes« für so alt gehalten wird, daß er auf Gott zurückgeführt wird, und daß er ununterbrochen seit vielen Jahrhunderten, ja vielleicht seit Jahrtausenden in England Geltung hat, während auf dem Kontinente und namentlich in Deutschland infolge der weitgehenden Rezeption des römischen und kanonischen Rechtes das »gemeine Recht« der festländischen Germanen beseitigt und an seine Stelle das römische Recht als »gemeines Recht« gesetzt wurde.

Hierin allein scheint der Grund der Erscheinung zu liegen, daß in England die Spaltungen zwischen Staat und Gesellschaft vermieden wurden, von denen ich schon sprach, indem in England

sowohl in bezug auf das Privatrecht, als auch insbesondere in bezug auf das Verwaltungswesen trotz des auch selbst dort ursprünglich vorhandenen absolutistischen Regiments der Könige das den Gewohnheiten des Volkes entsprechende »gemeine Recht« eigentlich niemals unterbrochen wurde und sich so organisch weiterentwickelte. Denn trotz des ursprünglichen Absolutismus auch der englischen Könige wirkte in England stets eine dem »gemeinen Rechte« genau entsprechende Verwaltung und Rechtssprechung.

Diese Verwaltung und Rechtssprechung, obzwar sie im Namen des Königs und durch von ihm ernannte und absetzbare Beamte geschah, wurde, weil sie dem Denken und Fühlen des Volkes entsprach, allmählich mit Selbstverwaltung (selfgovernment) identisch und aus diesem Selfgovernment entwickelte sich allmählich das englische Parlament und Verfassung.

In England entstand also das Parlament erst, nachdem das Volk seine »Selbstverwaltung« gründlich eingeführt hatte.

Das Parlament in England ist daher nicht der Ursprung, sondern das Resultat der Selbstverwaltung des Volkes, während auf dem Kontinente die Entwicklung die entgegengesetzte Richtung annahm, indem die absolutistischen Herrscher wohl auch hier wie in England die Beamten für alle Zweige der Verwaltung ernannten, aber mit dem großen Unterschiede gegenüber England, daß diese Verwaltung dem Fühlen und Denken des Volkes nicht entsprach, so daß die von den Beamten geübte Verwaltung vom Volke selbst als eine fremde, weil mit seinem Denken und Fühlen nicht übereinstimmende, empfunden wurde und daher auch niemals zu der Selbstverwaltung sich heraus entwickeln konnte, welche in England die Basis aller staatlichen Institutionen und auch des Parlamentes bildet.

Gneist behauptet zwar, daß mit Wilhelm dem Eroberer eine neue Epoche der Entwicklung des englischen Staates beginnt, indem die Eroberung durch ihn die eigentliche Grundlage der englischen Freiheit weil des englischen Parlaments geworden sei. Aber — es wolle mir nicht als Unbescheidenheit ausgelegt werden, wenn ich diese Begründung der Entwicklung der englischen Parlamentsverfassung für unvollständig oder gar für nicht richtig halte.

Wenn es wahr wäre, daß »der mit Wucht und Energie auftretende Absolutismus« allein im Stande sei, die durch ihn gedrückten Nationalitäten und Gesellschaftsklassen in Eintracht zu vereinigen, mit dem Effekt, daß dieselben eine dauernde Einschränkung der königlichen Gewalt erzwingen und jene durch parlamentarische Einrichtungen sichern und festigen würden, so hätte sich in der Geschichte der Menschheit diese Wirkung zu wiederholtenmalen und nicht bloß in England zeigen müssen.

Gewiß war z. B. der Druck der ost- und der weströmischen Kaiser oder ist der Druck des russischen oder des türkischen Absolutismus gewiß ein »wuchtiger und energischer« und doch hat derselbe dort nicht zu der schließlichen Schaffung eines Parlaments geführt. Die Vorbedingungen zu einer solchen Institution müssen also doch andere sein, als Gneist betreffs Englands vermutet.

Sie bestehen nach meinem bescheidenen Dafürhalten einzig und allein darin, daß die Angelsachsen das große Glück hatten, von Königen beherrscht zu werden, welche praktisch die wahre Natur des Rechtes und daher auch der Gesetze erkannten und sich unausgesetzt vor Augen hielten, daß sie in ihre Sammlung keine anderen Gesetze zuließen, als solche, die dem Fühlen und Denken ihrer Untertanen angemessen waren.

Die englische Freiheit wurde also in der Tat durch die Erkenntnis der wahren Natur des Rechtes geschaffen!

Wenn man bedenkt, daß die ersten Gesetzessammlungen in England, welche Dembocs hießen, schon im 6. Jahrhundert nach Christi Geburt verfaßt wurden, ferner daß Alfred der Große, der berühmteste der sächsischen Gesetzgeber, die Gesetze und Rechte seines Landes in die Form eines Rechtskörpers brachte, und sich hierbei von der oben gerühmten Weisheit seiner Vorgänger beherrschen ließ, so scheint es natürlich, daß bis zum Auftreten Wilhelm des Eroberers (1066), also nach mehr als 500 Jahren, das angelsächsische Volk an die oben besagte wichtige Maxime dauernd angepaßt war, so daß die Unterdrückung desselben durch Wilhelm den Eroberer wohl eine außerordentliche Härte erfordert hätte, selbst wenn derselbe sich mit diesem Vorhaben getragen haben würde.

Übrigens aber scheint es gar nicht richtig zu sein, daß Wilhelm der Eroberer auf die Angelsachsen jenen schweren Druck ausübte, von welchem oben gesprochen wurde, oder vielleicht richtiger: der Druck Wilhelm des Eroberers bezog sich nicht auf die Änderung der alten Gesetze.

Denn Wilhelm der Eroberer hat sich niemals als Eroberer Englands angesehen, er hatte wirklich die Überzeugung, seine Ansprüche auf den Thron von England seien gerecht. Er gründete dieselben 1. auf seine Verwandtschaft mit Eduard dem Bekenner, 2. darauf, daß Eduard der Bekenner ihn ausdrücklich zu seinem Nachfolger ernannt habe, 3. darauf, daß Harald, den er bei Hastings besiegte, selbst ihm, als er noch Herzog von der Normandie war, das eidliche Versprechen gegeben habe, daß er beim Ableben Eduards nicht als Thronprätendent ihm gegenüber auftreten werde, vielmehr zu des Herzogs Erhebung auf den angelsächsischen Königsthron nach Kräften beitragen wolle, und zu gleicher Zeit auch dem Herzoge den Lehenseid für mehrere seiner Besitzungen geleistet hatte.

Sobald Harald die angelsächsische Königskrone annahm, war er also gegen Wilhelm eidbrüchig.

Als nun Wilhelm die Nachricht von Haralds Unternehmungen erhalten hatte, begann er augenblicklich seine Rüstungen gegen ihn.

Von vielen normannischen Größen wurde der Plan des Herzogs von der Normandie sehr gemißbilligt, und Wilhelm fragte beim Papste an. Dieser entschied sich für Wilhelm und erklärte Harald für einen Thronräuber.

Als daher Wilhelm am 14. Oktober des Jahres 1066 Harald bei Hastings besiegte, glaubte er nicht, das Land erobert, sondern nur seinen Feind Harald besiegt zu haben.

Wilhelm der Eroberer wurde am 25. Dezember 1066 als König gekrönt.

Der Erzbischof von York, Aldred, der die Krönung vornahm, fragte bei dieser Gelegenheit die versammelten Angelsachsen, ob sie Wilhelm zu ihrem König haben wollen. Dieselbe Frage richtete Gottfried von Constance an die Normannen, und von beiden Nationen erscholl ein lautes Beifallsrufen, worauf Wilhelm den gewöhnlichen Eid der angelsächsischen Könige

leistete. Er betrachtete sich daher wirklich als Nachfolger der angelsächsischen Könige und nicht als Eroberer.

Wilhelm nannte sich übrigens auch selbst Rex haerditarius Angliae, und der Beiname des »Conquestors«, den wir bekanntlich mit »Eroberer« übersetzen, bedeutet in der Sprache jener Zeit »Erwerber«.

Diese Umstände sind von Bedeutung, weil sie beweisen, daß Wilhelm der Eroberer die Angelsachsen durchaus nicht, wie Gneist meint, als ein erobertes Volk zu behandeln, und insbesondere ihre alten Rechte und Gesetze zu beseitigen vorhatte.

Es läßt sich ja nicht leugnen, daß sein Regiment ein sehr strenges war, und daß unter demselben namentlich die Angelsachsen litten. Der erste Umstand ist darauf zurückzuführen, daß Wilhelm, wie es sich von selbst versteht, diejenigen Angelsachsen verfolgte und bestrafte, welche sich Harald angeschlossen hatten.

Der König war gezwungen, seinen normannischen Baronen für die ihm geleisteten Kriegsdienste Ländereien zu geben, und er nahm dieselben selbstverständlich zunächst denjenigen ab, die als Anhänger Haralds ihm, als dem erblichen Könige gegenüber, ihren Lehenseid gebrochen hatten.

Aber im ganzen großen stimmen alle geschichtlichen Nachrichten darüber überein, daß Wilhelm die alten Gesetze und Rechte der Angelsachsen respektierte.

Dies ergibt sich z. B. daraus, daß viele Institute, die in der normannischen Zeit in ihrer vollen Ausbildung hervortraten, sich nicht nur schon in ihrem Keime in den Quellen des angelsächsischen Rechtes vorfinden, sondern meistens schon einen bedeutenden Weg in ihrer Entwicklung durchlaufen haben.

Wenn Wilhelm wirklich als Eroberer gegen die Angelsachsen aufgetreten wäre, so hätte er ihnen, und zwar auch denjenigen, welche sich Harald nicht angeschlossen hatten, ihren gesamten Grundbesitz abgenommen, und es hätte daher in England keinen älteren Besitztitel geben können, als einen solchen, der sich von Wilhelms Zeit herschrieb.

Wilhelm nahm für sich unstreitig alles Land, daß seinem Vorgänger auf den angelsächsischen Thron gehört hatte, sowie

auch die Besitzungen derjenigen Angelsachsen, die kämpfend gegen ihn aufgetreten waren. Er legte dem Beispiele Alfred des Großen folgend, das berühmte Domesdaybook an.

Aus diesem nun vorhandenen Buche ergibt sich, daß viele Angelsachsen, die schon zur Zeit Eduards des Bekenners in England Güter besessen hatten, in diesem Buche wieder vorkommen, Beweis, daß Wilhelm einigen Angelsachsen nicht etwa deshalb allein, weil sie Angelsachsen waren, sondern nur aus dem Grunde ihre Güter nahm, weil und wenn dieselben mit Harald gemeinsame Sache machten.

Das Wichtigste an dieser Darstellung ist, daß Wilhelm an den alten angelsächsischen Rechten und Gesetzen nichts änderte.

Im vierten Jahre seiner Regierung rief er seine Barone nach Berghamp Stead zusammen und schwor in der Gegenwart Lanfrancs, Erzbischof von Canterbury, feierlich, daß er die guten und bewährten Gesetze Eduard des Bekenners aufrecht erhalten wolle. Zu gleicher Zeit wählte er zwölf Männer, welche des Rechtes kundig waren, damit diese eine Sammlung solcher Gesetze und Gewohnheiten, welche zur Zeit der Sachsenkönige in Kraft waren, zusammenstellten.

»Der König, als ihm die beendete Sammlung vorgezeigt worden war, schien den Dänengesetzen den Vorzug geben zu wollen. Hierüber brachen die mit der Redaktion Beauftragten in große Klagen aus, und beschworen den König, bei der Seele des König Eduard, er möge ihnen dasjenige Recht und diejenigen Gewohnheiten lassen, in welchen sie und ihre Kinder groß gezogen worden waren.«

»Der König gab ihren Bitten nach und rief ein Konzil zusammen, auf dem er seine Einstimmung dazu gab, daß die Gesetze Eduards des Bekenners mit solchen Zusätzen und Veränderungen, die noch gemacht werden sollten, in allen Stücken beobachtet werden sollen.«

Es ist also unbestreitbar, daß im ganzen und großen die alten Gewohnheiten und Gesetze der Angelsachsen durch Wilhelm den Eroberer nicht wesentlich abgeändert und damit die Freiheit derselben weiter respektiert wurden.

In diesem Umstande nun, nicht aber in der »Eroberung« Englands durch Wilhelm I. und nicht in dem durch die

absolutistischen Könige geübten Drucke auf ihre Untertanen haben wir, glaube ich, die Errettung der englischen Freiheit zu sehen, welche schon durch die vorerwähnte Weisheit der angelsächsischen Könige und Gesetzgeber ins Leben gerufen worden war.

Die Engländer waren also seit dem 6. Jahrhunderte nicht bloß an das Recht, sondern auch an die mit demselben identische Freiheit angepaßt, als Wilhelm der Eroberer ins Land kam, und daher mag wohl abzuleiten sein, daß die Angelsachsen, wie oben erzählt, durchsetzten, daß auch er ihre alten Gewohnheiten, Rechte und Gesetze bestätigte.

Wenn also auch Wilhelm der Eroberer in Übereinstimmung mit seinen Vorgängern absolutistisch regierte, und auch die gesamte Verwaltung des Landes und auch die Rechtssprechung in demselben durch von ihm allein ernannte und ansetzbare Personen (sie waren aber nicht professionelle Beamte) führte, so war diese Verwaltung doch deshalb eine mit dem Fühlen und Denken des Volkes vollkommen übereinstimmende, weil sie gemäß der Gesetze erfolgte, welche dem im Volke lebenden Rechte entsprachen.

Daher war diese Verwaltung auch nicht gegen die Gesellschaft gerichtet, sondern sie war so beschaffen, als ob die Gesellschaft sie selbst geführt hätte, indem die Organe der Verwaltung diese gemäß des Willens der Gesellschaft und nicht gegen dieselbe führten. Daher herrschte zwischen den Organen der Staatsverwaltung, beziehungsweise dem sogenannten Staat und zwischen denjenigen, die verwaltet (regiert) wurden, oder der »Gesellschaft« kein Zwiespalt, sondern Harmonie, welche in den Staaten des Kontinentes deshalb vermißt wird, weil die Verwaltung, beziehungsweise Regierung hier anders geführt wurde, als dem Fühlen und Denken der Regierten, oder der Gesellschaft entsprach, oder anders ausgedrückt: weil das betreffende Volk sich seine Freiheit nehmen ließ.

In der Übereinstimmung der Verwaltungsart mit dem Fühlen und Denken des Volkes, beziehungsweise mit seinem Recht liegt auch der Ursprung der in England heimischen sogenannten Selbstverwaltung, Selfgovernment, welches nicht so aufzufassen ist, als ob die Engländer schon ursprünglich »in der

Gemeinde oder in der Polizei, oder in der Rechtssprechung etc.« ihre Angelegenheiten selbst verwaltet hätten.

Diese Verwaltung wurde in England im Gegenteile bis in den letzten Kirchensprengel hinein stets nur von solchen Personen geführt, welche bis auf den letzten Friedensrichter durch die königliche Gewalt ernannt wurden.

Aber sie wurde trotzdem zu einer »Selbstverwaltung«, weil sie so vorgenommen wurde, daß sie mit dem Willen der Verwalteten übereinstimmte, und daher so geführt war, als ob diese sie selbst führten.

Als nun das Selfgovernment sich in England, meines Erachtens nur infolgedessen, daß schon seine angelsächsischen Könige die Freiheit des Volkes respektierten, durch einige Jahrhunderte entwickelt hatte (oder anders ausgedrückt: Als die Engländer durch viele Jahrhunderte hieran gehirnlich angepaßt waren), leisteten sie infolge eben der so erlangten gehirnlichen Angepaßtheit, also automatisch, einerseits dem Eindringen fremder Gesetze und anderseits jenen Königen Widerstand, welche die alten Rechte und Gesetze des Volkes zu verkürzen sich bemühten.

Die Wirkung dieser Widerstandsleistung in erster Richtung war, daß das römische und kanonische Recht nicht in dem Maße rezipiert wurden, wie dies auf dem Kontinente geschah, und ferner, daß auch die Geistlichkeit der Staatsverwaltung fast in jeder Beziehung vollständig unterworfen und gehindert wurde, einen Staat im Staate zu bilden.

Die Wirkung des Widerstandes in der zweiten Richtung äußerte sich darin, daß die Engländer dem König Johann die sogenannte Magna Charta abnötigten. Es ist aber überaus bemerkenswert, daß die englischen Historiker und die Lehrer der englischen Rechtsgeschichte übereinstimmend konstatieren, daß diese Magna Charta eigentlich nichts enthalte, als eine Bestätigung der alten Gewohnheiten des Königreiches und streng genommen nur als Erweiterung des Gnadenbriefes von Heinrich I. und dessen Nachfolgern gelten kann.

Hieraus ergibt sich deutlich, daß die Freiheit der Engländer sich aus ihrer Festhaltung an ihren Rechten und Gewohnheiten und aus ihrer kräftigen Abwehr der von den Königen versuchten Reduzierung jener entwickelte.

Dies erhellt aus der Entstehung der dem König Johann abgenötigten Magna Charta, indem dieselbe, wie schon gesagt, eigentlich nichts anderes enthält, als eine Bestätigung des gemeinen Rechtes und der alten Gewohnheiten des Königreiches.

»Infolge der durch die Ausschweifungen und Verkehrtheiten des Königs Johann erregten Unzufriedenheit bildeten die Barone gegen das Ende des Jahres 1215 zu Bury St. Edmunds in Suffolk eine Ligue und zogen bald in feindlicher Gesinnung nach London gegen den König, von diesem eine Bestätigung ihrer Freiheiten (identisch mit Rechten!), zu verlangen. Der König war anfangs wenig geneigt, solchen Drohungen nachzugeben, endlich gab er dahin nach, daß eine Konferenz gehalten werden sollte, zu Runningmede oder Runnumede, einer Wiese zwischen Saines und Windsor.«

»An dem bezeichneten Tage, nämlich am 15. Juni 1215, kamen die Barone in großer Anzahl zu der Konferenz, welche bis zum 19. Juni 1215 dauerte, wo man endlich über einige Hauptpunkte übereinkam, und dieselben in die Form eines Freibriefes mit dem königlichen Siegel brachte.«

Die wichtigsten Bestimmungen der Magna Charta waren nun:

1. daß kein Schild- oder Hilfsgeld anders erhoben werden sollte, nisi per comune concilium cum rege nostro, und

2. wurde in bezug auf das Commune Concilium bestimmt, daß der König aufrufen möge alle Erzbischöfe, Bischöfe, Äbte, Grafen und Große, Barone, und — dies ist der Anfang des englischen Parlaments.

Wir ersehen daraus deutlich, daß die englische Parlamentsverfassung ihren Ursprung schließlich eigentlich nur der Erkenntnis der wahren Natur des Rechtes, wie wir sie an der Hand der Evolutionstheorie gefunden haben, zu verdanken hat, und dieses für alle Völker, und für alle Menschen gewiß wichtige Ergebnis unserer Untersuchung möge es rechtfertigen, daß ich mit dieser Darstellung die Geduld des Lesers vielleicht über Gebühr in Anspruch genommen habe.

II. Aber zu unserer höchsten Verwunderung begegnen wir der in diesem Kapitel als größte Seltenheit erklärten Weisheit der angelsächsischen Könige nochmals, und zwar in der allerneuesten Zeit und im fernsten Osten, nämlich in Japan! Der

jetzt regierende Mikado Mutsuhito versammelte nach Abschaffung des Schogunats alle Fürsten und Minister um sich (im Jahre 1868) und leistete den Eid, von nun an nach folgenden Grundsätzen zu regieren:

1. Jeweils die beratenden Versammlungen zusammenzuberufen und die Regierung gemäß der öffentlichen Meinung der Nation zu regieren.

2. Daß alle Stände des Reiches an der nationalen Wiedergeburt mitwirken.

3. Alle Japaner sollten mitwirken, damit eine Versumpfung oder Lethargie in der Volksmoral hintangehalten werde.

4. Man solle in den vier Ecken der Welt nach Wissen und Wissenschaften forschen, und endlich:

5. Alle alten Vorurteile sollten beiseite gesetzt, und alle öffentlichen Handlungen nach den Prinzipien der Gerechtigkeit und Billigkeit vollzogen werden.

Und was hat Mutsuhito, redlich seinen Eid haltend, in 36 Jahren aus den Japanern und aus Japan gemacht?! Die Sprache genügt kaum, um die Bewunderung der Tapferkeit, der Todesverachtung, der Vaterlandsliebe, des Gemeinsinns, der Intelligenz, der Humanität dieser Helden und Menschen auszusprechen!

Und der Mikado und seine Untertanen gehören — der gelben Rasse an, und die letzteren sind Angehörige der verschiedensten Religionen! Und da kommen die Chamberlains und anderen Rassentheoretiker und sprechen von Rasseneigentümlichkeiten, von Rassenfähigkeiten und -unfähigkeiten! Ist die Weisheit Alfred des Großen oder Eduard des Bekenners größer als die des gelbfarbigen Mikado von Japan? Oder übertreffen die weißhäutigen Russen etwa in den oben erwähnten Tugenden die Japaner?

Und andere kommen und sprechen von der »gelben Gefahr«. Jawohl, die gelbe Gefahr ist auf dem Marsche; aber nicht gegen die europäische oder amerikanische Zivilisation, sondern gegen Autokratie und religiöse Orthodoxie. Diese werden durch die an Japan und den Japanern in der jüngsten Zeit gemachten Erfahrungen, selbst wenn dieselben im Kriege mit Rußland unterliegen sollten, allerdings bis in ihre Wurzeln erschüttert.

Denn die Japaner haben bewiesen, daß selbst ein kleines Volk, wenn ihm Selbstverwaltung und Mitwirkung an der

Gesetzgebung gewährt, und wenn die Macht des Herrschers eingeschränkt wird, große Kraft betätigen kann, und ferner, daß die Erwerbung von bürgerlichen und kriegerischen Tugenden und jeder Moral sowohl von der Rasse als auch von der Religion total unabhängig sei.

Was aber unser Thema anbetrifft, so hat sich unsere Behauptung, daß die Erkenntnis der wahren Natur des Rechtes und der sich hieraus ergebenden Konsequenz, dem Volk sei die Mitwirkung an der Gesetzgebung und Verwaltung zu gewähren, auch betreffs der Japaner gewiß als richtig erwiesen.

* * *

Endlich erheischt die Gerechtigkeit, zu konstatieren, daß auch in unserer nächsten Nähe ein Herrscher regiert, der die ad I gepriesene Weisheit Alfred des Großen, Knuts des Großen, Eduard des Bekenners und anderer englischen Könige wieder aufleben macht, ich meine den Kaiser Franz Josef von Österreich.

Es ist in der Tat bewunderungswert, wie treu dieser Monarch an dem Prinzip festhält und dasselbe bei jeder Gelegenheit nicht bloß selbst betont, sondern auch durch seine Räte immer wieder betonen läßt, daß das Volk durch seine Abgeordneten bei der Gesetzgebung und bei der Verwaltung des Staates mitwirken solle, obschon dasselbe, wenigstens zum großen Teile, den Absolutismus herbeiwünscht.

So bietet dieser Herrscher unserer Zeit das in der Geschichte höchst seltene Schauspiel, daß ein Monarch, indem er die Untätigkeit des Parlaments viele Jahre hindurch bekämpft und die Tätigkeit desselben durchzusetzen sich bemüht, implicite die Freiheit des Volkes gegen dieses selbst und gegen die obstruierenden Abgeordneten desselben in Schutz nimmt. Dieselben scheinen davon keine Ahnung zu haben, daß sie durch die Behinderung der Tätigkeit des Parlaments gegen den Willen der großen Majorität der Staatsbürger nicht bloß an der Freiheit des Volkes, die ja wesentlich nur in der Selbstverwaltung desselben besteht, Verrat üben, sondern in des Wortes vollster Bedeutung Unrecht und in diesem Sinn ein Verbrechen begehen, als ja jedes gegen den Volkswillen gerichtetes Verhalten Unrecht konstituiert, und als auch jedes andere Verbrechen nichts anderes st, als eine gegen den Willen des Volkes unternommenes Tun.

Aber auch, daß solche Abgeordnete oder ein Teil des Volkes sich gegen die ihnen, beziehungsweise ihm angebotene Freiheit sträuben erklärt sich ganz simpel aus der Anpassungs- oder Gleichgewichtstheorie: Der viele Jahrhunderte dauernde politische und religiöse Absolutismus hat die Gehirne der betreffenden Völker der Idee der Freiheit, identisch mit Selbstverwaltung (und daher Selbstdenken) so sehr entfremdet, daß sie gemäß des obigen Gesetzes den Wert derselben zu schätzen, ja auch nur zu empfinden, ganz außerstande sind. Denn nach der Anpassungstheorie ist solchen Gehirnen die ihnen zugemutete Freiheitsbetätigung zuwider und kein »Bedürfnis«, indem der Abgang derselben ihr Gleichgewicht nicht stört, und daher auch eine Gleichgewichtsanstrebung im Sinne der Freiheit, beziehungsweise der Mitwirkung bei der Gesetzgebung und Verwaltung bei ihnen noch gar nicht eintreten kann.

Denn auch dies letztere könnte nur nach dem Gleichgewichtsgesetze geschehen: Es befinden sich die Bevölkerung und zahlreiche Abgeordnete noch in dem gehirnlichen Gleichgewichtszustande, der vermöge des Gesetzes der Trägheit den alten gewohnten Absolutismus dem Parlamentarismus vorzieht und daher nach der Wiedereinführung des ersteren ruft.

Für diese sogenannte »Unreife« des Volkes kann aber nicht dieses verantwortlich gemacht werden, sondern an derselben tragen die Monarchen und Staatsmänner Schuld, die Jahrhunderte hindurch die Mitwirkung des ersteren bei ihrer Regierung entbehren zu können glaubten und in ihm dadurch den Patriotismus und das Interesse am Fortbestande des Staates erlahmen machten. Nun rächt sich das System des Mottos: »Ruhe ist die erste Bürgerpflicht«, und die Belebung der oben erwähnten, allein die Stärke des Staates bildenden Potenzen, wird und muß noch viele Jahre in Anspruch nehmen.

Aber die diesbezüglich anzuwendende Geduld wird einst gewiß ihre guten Früchte tragen.

Auch in England hat sich das Parlament nicht in wenigen Jahrzehnten, sondern erst in Jahrhunderten eingelebt, und der Gründung des Parlaments sind überdies noch weiter mehrere Jahrhunderte Selfgovernment vorausgegangen.

Auch sonst erinnern die Nationalitätsverhältnisse im heutigen Österreich an England unter Alfred dem Großen, Knut dem Großen etc., weil auch dort damals Kelten, Angeln, Sachsen, Dänen und später die Normannen einander ebenso intensiv bekämpften, wie es heute die verschiedenen Nationalitäten in Österreich tun.

Und doch ist es endlich geglückt, aus allen den obigen Bewohnern des alten England ein Volk, die Engländer, zu machen.

Das einzige Mittel, dieses Ziel herbeizuführen, war dort die Freiheit! Diese allein war das Band, das alle zu englischen Patrioten machte!

Ähnliches sehen wir an der Schweiz, in der gleichfalls verschiedene Religionsbekenntnisse und verschiedene Nationen friedlich nebeneinander leben und im Patriotismus für ihren Staat miteinander wetteifern.

Genau dasselbe Bild bietet uns auch Japan; auch dort wohnen verschiedene Stämme friedlich nebeneinander, und auch dort kennt der Staat unter den Bürgern keinen Unterschied betreffs ihrer Art, Gott zu verehren; er überläßt dies jedermann als Privatangelegenheit und duldet daher auch den Religionsunterricht in der öffentlichen Schule überhaupt nicht.

Und die blendenden Erfolge dieses japanesischen Verwaltungs- und Regierungssystemes, können sie wirklich nur zufällige sein?

Nein! Sie erweisen sich einfach als selbstverständliche Konsequenzen des Gleichgewichtsgesetzes. Denn die Vermeidung der ungleichen Behandlung der Bürger und aller Nationalitäten und Konfessionen erwirkt, daß sich die Gehirne jener an das Vaterland und an die Mitbürger ungestört anpassen, und erzeugt so in ihnen automatisch den Patriotismus, der durch die Bevorzugung der einer bestimmten Klasse oder einem bestimmten Glaubensbekenntnis angehörigen Bürger vor den anderen aufzukommen behindert wird.

Mögen die Staatsmänner Österreichs des eingedenk sein und bleiben, daß die Starkmachung des Vaterlandes nur durch die nicht überstürzte, aber systematisch vorwärtsschreitende Pflege religiöser und politischer Freiheit der Bürger gelingen

kann, und daß sie nur auf diesem Wege das große Ziel erreichen können, aber auch werden.

Dann wird die künftige Geschichte dem Kaiser Franz Josef als Neubegründer des Staates gewiß auch dem Beinamen des Großen mit Recht beilegen.

45. Kapitel.

Begriff des Häßlichen und des Schönen. Erklärung der Natur der Einwirkung beider auf den Menschen.

Mit den bisherigen Ausführungen ist die Aufgabe, die ich mir gestellt habe, nämlich, alle Erscheinungen aus dem Gleichgewichtsgesetze zu erklären, wohl einigermaßen gelöst. — Aber es scheint mir doch geboten, die Geduld des Lesers noch einen Augenblick mit einer kurzen Erörterung eines Themas in Anspruch zu nehmen, dessen Inhalt ihm einen fast so wichtigen und relevanten Unterschied zwischen Mensch und Tier konstituieren dürfte, wie die Sprache, und das daher hier wenigstens mit einigen Worten gestreift werden sollte. Dieses Thema ist: 1. daß die Menschen ästhetischer Freuden oder der Freude am Schönen, 2. ferner, daß sie fähig sind, sogenannte künstlerische Darstellungen zu schaffen und 3. sich ihrer zu freuen oder kurz: Das Schöne, die Kunst und unsere Freude an beiden.

Gewiß begründet der scheinbar totale Abgang der Freude am Schönen und das wirkliche Fehlen der darstellenden Kunst bei den Tieren einen belangreichen Unterschied zwischen ihnen und den Menschen.

Wir werden aber bald sehen, daß dieser Unterschied erstlich mitunter nur ein quantitativer ist und ferner, daß auch dieser ebenso wie der zwischen der Tiersprache und der menschlichen Sprache nur auf der uns verständlich gewordenen ungleich größeren Empfindlichkeit, identisch mit Anpassungsfähigkeit, beruht, auf welcher die Nachahmungsfähigkeit vieler Menschen basiert.

Ad 1. Wir haben früher gefunden, daß unsere Empfindung eigentlich das Bewußtsein) des Unangenehmen darin besteht und darin ihren Grund hat, daß das betreffende Ding das Gleichgewicht unter den kleinsten Bestandteilchen unseres Arbeitsge-

hirnes (ebenso auch bei den Tieren) stört, oder, was dasselbe ist, in einem mehr minder starken Maße die sogenannte »Erhaltung« derselben als Ganzes so bedroht, daß diese Bestandteilchen aus mechanischen Gründen dagegen Widerstand leisten.

Ferner haben wir gefunden, daß diese Empfindung des Unangenehmen betreffs desselben Dinges sich oft allmählich mindert, und wir haben mit Recht als den Grund dieser Erscheinung angeführt, daß in diesen Fällen das Gehirn, wie jedes andere Ding, allmählich seinen Widerstand gegen jenes aufgibt oder sich ändert oder an das Ding anpaßt, während es sich anfänglich nicht anpaßte. Denn die Widerstandleistung eines Dinges gegen eine Einwirkung ist mit »sich nicht anpassen« identisch.

Ist diese Anpassung vollzogen und daher der frühere Status der Gehirnbestandteilchen hierdurch beseitigt, so leisten wieder diese neu angeordneten Gehirnbestandteilchen einer Störung Widerstand, und dies führt selbstverständlich wieder eine neue Empfindung des Unangenehmen herbei. Ich verweise diesbezüglich auf das im 30. Kapitel behandelte Beispiel, in dem der Hund und das Kind gegenüber einem Fremden anfänglich Scheu und Mißtrauen betätigten und sich dann mit demselben befreundeten. So erklärt es sich, daß wir anfänglich ein Ding sog. nicht wollen oder, was dasselbe ist, demselben Widerstand entgegensetzen, und daß wir dasselbe nach einiger Zeit, wenn unser Gehirn sich an dasselbe angepaßt hat (gewöhnlich sagen wir: »daß wir uns daran gewöhnt haben«) sogenannt wollen oder angenehm und dann den Abgang desselben unangenehm finden oder sogenannt nicht wollen. Ersteres tritt deshalb ein, weil uns das Ding nunmehr effektiv anzieht, indem die Diagonale des die beiden auf dieselbe Gehirnpartie einwirkenden Kräfte repräsentierenden Kräfteparallelogramms allmählich durch Kürzerwerden der Widerstands-Geraden immer mehr in die Richtung des Dinges fällt. So lange letzteres noch nicht der Fall, stellt sich der erste Status leicht wieder her oder, anders ausgedrückt, es ist bei der Widerherstellung des alten Status kein Widerstand vorhanden, und wir empfinden den Entfall des lezteren als Angenehmes.

Die sogenannte Empfindung des Unangenehmen beruht also beim Menschen auf dem ihm durch das Wort »unangenehm«

beigebrachten Bewußtsein von einer, durch welche Einwirkung immer unter seinen Arbeitsgehirnbestandteilchen hervorgerufenen Störung des Gleichgewichtes, und seine sogenannte Empfindung des Angenehmen auf der Beseitigung dieser Gleichgewichtsstörung.

Hieraus erhellt, daß für den Menschen so viele sogenannte Empfindungen (eigentlich Bewußtseine) des Unangenehmen möglich sind, als Störungen seines jeweiligen Gehirnstatus eintreten können, und ebenso, daß er so viel Angenehmes sogenannt »empfinden« kann, als Beseitigungen der in Rede stehenden Störungen herbeigeführt werden.

Ferner folgt hieraus, daß unsere Empfindungen des Unangenehmen und Angenehmen im allgemeinen durch die Vermittlung namentlich auch aller unserer Sinnesorgane entstehen können.

Während wir nun die Empfindungen des Unangenehmen, welche durch Vermittlung des Tastsinnes in uns entstehen, einfach »unangenehm«, die, welche wir der Vermittlung des Geruchsorganes verdanken »übelriechend« und die wir der Vermittlung des Geschmackssinnes »schlecht schmeckend« oder ähnlich heißen, heißen wir die Empfindungen des Unangenehmen, die in uns durch Vermittlung des Auges und des Ohres enstehen, »häßlich«.

»Das Häßliche« ist also, wie es scheint, nur eine Unterabteilung des Unangenehmen im allgemeinen. Denn es ist jenes unangenehm, das uns durch Vermittlung unseres Auges oder Ohres entsteht, oder häßlich ist dasjenige Ding, das durch Vermittlung des Auges oder des Ohres die in uns vorhandenen Angepaßtheiten der kleinsten Bestandteilchen unseres Arbeitsgehirnes oder das Gleichgewicht unter den letzteren stört.

Da die Häßlichkeit eines Dinges daher von der Beschaffenheit der in den Menschen bereits vorhandenen, also in ihm früher hervorgebrachten Gehirnangepaßtheiten abhängt, so ist selbstverständlich, daß, da diese selbst bei den einzelnen Individuen verschieden sind, dem einen mitunter etwas unhäßlich erscheinen kann und muß, was ein anderer häßlich findet.

Dies ergibt, daß es daher nichts absolut Häßliches und nichts absolut Unhäßliches geben kann, und ferner, daß die Anerkennung

eines Dinges als häßlich oder unhäßlich in verschiedenen Zeiten, bei verschiedenen Völkern und bei verschiedenen Individuen, ja selbst bei demselben Individuum in verschiedenen Alters- und Bildungsphasen desselben wechselt. Es ist aber wohl zu beachten, daß auch viele, ja die meisten Tiere durch Vermittlung des Auges und des Ohres unangenehm berührt werden, also eigentlich auch manche Dinge häßlich finden. Beweis, daß zwischen Mensch und Tier in Wahrheit auch diesbezüglich nur ein quantitativer und nicht ein qualitativer Unterschied besteht.

Die Richtigkeit der obigen Anschauung über die Natur des Häßlichen mag sich auch daraus ergeben, daß wir, gewöhnt, also angepaßt, z. B. die Menschen, mit gleichmäßig gefärbten, gleichmäßig nach vorn gerichteten zwei Augen, oder mit normalen zwei Ohren, oder mit normalen zwei Beinen und Armen, und Füßen und Händen etc. ausgerüstet und gerade und aufrecht gehen etc. zu sehen, den Menschen häßlich finden, der nur ein Auge, oder ungleichfärbige, oder schielende Augen, ungewöhnlich große oder kleine Ohren, oder nur einen Arm, oder nur ein Bein, oder eine Hand, oder einen Fuß hat, oder bucklig ist, oder hinkt usf. Deshalb postulieren auch die Schönheitsgesetze von einem Dinge in allererster Reihe Symmetrie, deshalb finden wir ein Tier mit ungewöhnlich großen oder kleinen Beinen oder Kopf etc., oder ein Haus, das verschieden große oder verschieden geformte Fenster hat etc. meist häßlich, und deshalb lehren die Lehrer der Ästhetik unter anderem, daß es häßlich sei. wenn die Beschaffenheit eines Dinges, z. B. eines Tieres, seiner Verwendungsart nicht entspricht oder mit derselben im Mißverhältnis steht. Ferner ergibt sich die Richtigkeit der vorigen Auffassung des Häßlichen, daß dasselbe nämlich unser Gehirngleichgewicht stört, daraus, daß unser Widerstand gegen Häßlichkeiten oft allmählich abnimmt, oder daß wir uns an sie allmählich »gewöhnen« (anpassen), so daß dasselbe Ding diesen neuen Gehirnstatus nicht mehr stört.

Dagegen macht uns dasjenige, was die Wiederherstellung einer in uns schon einmal erzeugten Gehirnangepaßtheit herbeiführt, positive Freude.

Dies erklärt nach meinem Dafürhalten auch unser Vergnügen an Reimen, an wiederkehrenden Refrainen, an wiederkehrenden

Melodien und Rhythmen, an regelmäßig wiederkehrenden Bestandteilen von Zeichnungen oder Gebäuden. Ebenso begegnen wir dieser Freude, wenn wir in einer Oper die Leitmotive derselben wiederhören.

Das Wesen dieser Freude deckt sich nach meinem Dafürhalten physiologisch (oder eigentlich mechanisch) vollständig mit der Freude des Wiedererkennens, denn die erstere besteht nur darin, daß sich die durch den wiederholten gleichen Schall erzwungene Veränderung, beziehungsweise Anpassung unseres Arbeitsgehirnes nunmehr ohne Widerstand oder leicht vollzieht, wie dies auch beim Wiedererkennen der Fall ist (Vgl. Abt. 1 des 30. Kapitels). Aus demselben Grunde gefällt uns ein schweres Musikstück, z. B. eine Wagner-Oper, beim ersten Hören nicht oder wenig, je häufiger wir sie aber hören, desto mehr Freude macht sie uns. Dasselbe gilt von manchen Gemälden, die auch nicht immer sofort unser Lob gewinnen, aber allmählich uns doch einnehmen.

Die vollständige Analogie aller dieser Erscheinungen mit denen, die wir betreffs der Wirksamkeit der übrigen Sinne feststellen können (z. B. anfängliches Opponieren gegen eine Speise oder ein Getränk, oder gegen Baden im kalten Wasser etc. und nachherige Freude daran), und ihre Erklärung durch allmähliche Elastizitätsbetätigungen, liegen so auf der flachen Hand, daß ein längeres Verweilen hierbei entbehrlich scheint.

Nun gibt es Dinge und Töne, welche so beschaffen sind, daß sie den Widerstand der von ihnen attackierten Gehirnpartie sehr rasch überwinden, beziehungsweise diese sich leicht anpassen.

Dies hat selbstverständlich die Wirkung, daß sie die letztere in der schon bekannten Weise (Kräfteparallelogramm) anziehen und das betreffende Individuum daher auf mechanischem Wege nötigen, sie sogenannt zu wollen oder sie angenehm zu finden, und solche Dinge oder Töne heißen »schön«.

Unter die sichtbaren Dinge dieser Art gehören nun erfahrungsgemäß die runden und auch elliptischen Dinge, also die Kreislinien, die Ellipse, die Parabel, Hyperbel, und zwar wohl aus dem Grunde, weil die runden Dinge durch ihre zentrale Einwirkung unter den Gehirnbestandteilchen in hervorragender

Weise Gleichgewicht erzeugen, während die »eckigen« erfahrungsgemäß unser Gleichgewicht stören.

Daher finden wir die Bögen an Bauten, am Schilde, am Schmuck (Ring, Armband), die Wellen, die Wolken, den Horizont, Hügel und Berge, die Früchte, die graziösen Bewegungen der Tanzenden und namentlich das Weib schön, weil und wenn der Körper derselben die bekannten verschiedenen runden Formen aufweist, und dasselbe ist deshalb der Ausbund von Schönheit weil es unter der obigen Voraussetzung auf einem verhältnismäßig kleinen Raum die erwähnten Rundlichkeiten zugleich in der symmetrischsten Form präsentiert, wogegen diese Eigenheiten dem männlichen Körper abgehen.

Aus demselben Grunde finden wir auch wohlgenährte, also rundgliederige Kinder und Pferde und Rinder etc., aber auch eine hügelige Landschaft schön, und daher erklären wir im Gegenteile zu magere Frauen und Kinder etc. als unschön.

Es ist nicht meine Absicht, bei diesen Erörterungen zu lange zu verweilen, weil ich nicht vorhabe, eine Ästhetik zu schreiben, sondern nur beabsichtige, die Erscheinung und Wirkung (des Häßlichen und) des Schönen auf natürliche Weise zu erklären, und ich halte es daher für entbehrlich, des Lesers Geduld ad 1 noch länger in Anspruch zu nehmen.

Nur den Zusatz will ich mir noch erlauben: Nachdem wir die anpassende Einwirkung der menschlichen Sprache auf das Gehirn und die Natur der sogenannten Suggerierung schon früher kennen gelernt haben, müssen wir als selbstverständlich annehmen, daß wir vieles nur deshalb für schön halten, weil man es mit dem Worte »schön« verbunden oder es als schön erklärt hat.

Dies zeigt uns, welch großen Einfluß unsere Erziehung, Weiterbildung, unser Verkehr mit unser Urteil beeinflussenden Personen etc. auf unsere Ansichten über die Qualität des Schönen eines Dinges haben können.

Ad 2. Die Erscheinung, daß die Menschen — schon vor vielen tausend Jahren, und als sie noch auf einer sehr tiefen Stufe der Entwicklung sich befanden, Dinge, die sie sog. sahen, mit den verschiedenartigsten Mitteln darstellten und dies noch tun, erklärt sich aus der schon früher begründeten insbesondere bei manchen Individuen außerordentlichen Empfindlichkeit des menschlichen

Das Vorstehende erklärt vielleicht zur Genüge und auf natürliche Weise unsere Freude an der Kunst und unsere Verehrung und unsere Wertschätzung unserer Künstler, seien sie Maler oder Bildhauer oder Schauspieler, und macht uns verständlich, wie noch das Häßliche uns abstößt und das Schöne uns anzieht, oder warum wir jenes nicht wollen und dieses wollen.

Wir hassen also das Häßliche mechanisch aus demselben Grunde, aus dem wir das Schlechte hassen: letzteres tun wir — automatisch —, weil es unsere durch unsere Erziehung zum sogenannten Guten angepaßten Gehirnteilchen stört, und genau dasselbe tut in seiner Weise das Häßliche oder: beide stören in gleicher Weise das normale Gleichgewicht unserer Gehirnbestandteilchen oder: beide stoßen auf den Widerstand derjenigen Gleichgewichtsformen, in denen die Gehirnteilchen der miteinander zusammenlebenden Menschen sich gewöhnlich befinden. Normal ist nun die gehirnliche Gleichgewichtsform, welche das Gute »wollen« und das Schlechte »nichtwollen« macht oder ihm Widerstand leistet, indem die zusammenlebenden und daher aneinander angepaßten oder sich nach aneinander richtenden Menschen eben nur das »gut« heißen, was sie in ihren Betätigungen nicht stört, und das »schlechte« ihnen das ist, was sie darin stört. Und aus demselben Grunde müssen die Menschen das sie störende Häßliche nicht mögen und das Schöne, weil es sie nicht stört, wollen. Nicht bloß also das Gute, sondern auch und zwar fast in demselben Maße auch das Schöne fördert das normale aus ihrem friedlichen Zusammenleben sich ergebende gehirnliche Gleichgewicht, beziehungsweise das aus demselben fließende friedliche Verhalten der miteinander zusammenlebenden Menschen, und daher ist für jenes die Pflege des Schönen und der Künste von der höchsten Bedeutung und vielleicht von demselben Werte, als die Erziehung zum Guten.

Das Schöne und das Gute sind daher miteinander innigst verwandt, und dies erklärt, daß, wer am Schönen Freude empfindet, sie gewöhnlich auch am Guten empfindet und umgekehrt. Denn das Schöne ist in einem gewissen Maße stets auch gut, weil gut das ist, was das Gleichgewicht unter den Gehirnbestandteilchen der Menschen fördert, und dies findet auch betreffs

des Schönen statt. Dagegen ist das Häßliche mit dem, was die Menschen »schlecht« und roh heißen, in der Richtung innig verwandt, daß beide das Gleichgewicht der Menschengehirne stören. Wer daher das Schöne fördert, fördert damit auch das Gute, und damit auch das friedliche Zusammenleben der Menschen· oder: das Schöne mildert die Sitten der Menschen ebenso wie das Gute, während die Pflege des Häßlichen die Roheit vermehrt und, weil es stets störend wirkt, in einem gewissen Maße auch das friedliche Zusammenbleiben oder den Frieden der Menschen schädigt oder die Sitten verwildern macht.

Da es aber, wie es weder ein absolutes, d. h. ein für alle Zeiten und für alle Menschen geltendes Recht gibt, auch ebenso nichts absolut Gutes und Schlechtes geben kann, so daß das dafür Gehaltene doch nur das ist, was die große Majorität des Volkes als solches erklärt, indem über das Vorhandensein jenes und dieses nur die jeweiligen Gehirnangepaßtheiten der Majorität entscheiden, so ist auf der flachen Hand liegend, daß auch der Maler oder der Plastiker oder sonst der Künstler als solcher allein nicht kompetent sein kann in der Frage, ob seine Darstellung schön oder nicht schön sei. Die Entscheidung hierüber kann, genau so wie betreffs des Rechtes und Unrechtes, auch betreffs des Guten und Schlechten nur von den anderen gefällt werden, und keine einzelne Person und sei sie noch so hochstehend, kann selbstherrlich das Schöne bestimmen und der Kunst Richtung geben.

So wie jedes tierischen Organismus und auch jedes Menschen sogenannte Tun durchaus von der Gleichgewichtsform abhängt, in die es durch Anpassung gebracht wurde, so ist auch die Betätigung des Künstlers als solchen durch seine Gehirnangepaßtheit allein bedingt, das kann nicht in Abrede gestellt werden, und daher kann auch er, so wenig wie jeder andere Organismus für sein Tun verantwortlich gemacht werden oder: Auch der Künstler als solcher kann gewiß Darstellungsgegenstand und Darstellungsform wählen. Aber so wie auch jedes anderen Organismus und insbesondere jedes anderen Menschen Tun, wie jede andere Erscheinung in der Natur, bei den übrigen Menschen eine Tonausstoßung provoziert oder anders ausgedrückt, Worte des Wollens und Nichtwollens oder des Tadels hervorruft, ebenso sind die anderen Menschen allein berufen, weil gezwungen, und

in diesem Sinne allein kompetent zu der Entscheidung, ob ein Werk eines Künstlers schön oder nicht schön sei.

Wenn daher der Künstler dem Urteile des Volkes zuwider Stoffe wählt und darstellt, so muß auch er sich gefallen lassen, daß sein Werk getadelt wird. Er befindet sich in diesem Falle in derselben Situation, in welcher sich jeder andere Mensch betreffs seines Verhaltens gegenüber seinen Mitmenschen befindet, und hat als etwaiger Neuerer auf dem Gebiete der Kunst dasselbe Schicksal zu teilen, welches allen Neuerern auf jedem anderen Gebiete zu teil wird, nämlich: Er kann mit seiner Richtung allmählich und endlich durchdringen, er kann aber auch endgültig abgelehnt werden. Das erstere wird eintreten — ich erinnere diesbezüglich an Richard Wagner — wenn das Volk sich der neuen Richtung trotz anfänglichen Widerstandes allmählich anpaßt, das zweite dann, wenn es ihr standhaft Widerstand leistet.

Es geht dem Künstler dann so, wie es dem Juristen geht, der auf eigene Faust, d. h. ohne auf das derzeitige Denken und Fühlen des Volkes Rücksicht zu nehmen, Gesetze macht: Dieselben sind dann derzeit gewiß widerrechtlich, aber sie können im Laufe der Zeit rechtmäßig werden, wenn allmählich das Denken und Fühlen des Volkes sich so ändert, daß es sich jenen anpaßt. Ebenso kann das, was das Volk dermal als unschön erklärt, im Laufe der Zeit allerdings als schön erklärt werden; vorläufig aber und dermalen ist die betreffende Darstellung des Künstlers, wenn sie dem Fühlen und Denken des Volkes zuwider ist, nicht schön.

Denn in der Beurteilung, ob etwas dermalen schön ist, ist lediglich das Volk, beziehungsweise die anderen kompetent, indem das Schöne eine Unterabteilung des Angenehmen ist, und indem das, was ein einzelner als angenehm empfinden, oder: was ihm gefallen soll, nicht durch Gesetze und Regeln im voraus festgestellt, auch nicht durch andere einzelne ebensowenig als »gefällig« aufgenötigt werden kann, als wir durch einen Koch genötigt werden können, seine Speisen wohlschmeckend zu finden.

Das Schöne als solches war schon früher da, als das Wort »schön« entstand, sonst hätte das letztere ja nicht konstruiert

werden können, das Schöne ist also ebenso ein Naturprodukt oder eine -Erscheinung, und entsteht daher auch, wie jede Naturerscheinung, automatisch. Die bezüglichen Sachverständigen können es daher durch die Sprache nur konstatieren, d. h. feststellen, was erfahrungsgemäß von den Menschen als schön empfunden und gefunden wird, aber sie können mittels selbsterfundener Gesetze etwas ebensowenig als schön dekretieren, wie ein einzelner Mensch feststellen kann, was als Recht zu gelten hat.

Somit möchte ich mir erlauben, meine Ansicht über die in unserer Zeit so lebhaft erörterte Frage der Berechtigung der sogenannten Sezession und namentlich des Verismus unmaßgeblich nachstehends zu präzisieren: Es ist gewiß, daß nicht alles, was auf uns durch Vermittlung des Auges einwirkt, schön ist. Schön ist nur das, was der großen Majorität der Menschen angenehm ist; ergo, glaube ich, sollte dasjenige, was nicht schön ist, von Künstlern nicht dargestellt werden, auch wenn es wahr ist, oder wenn die betreffende Darstellung uns die Wahrheit vor die Augen führt. Denn diese zu zeigen ist ja nicht Sache der Kunst, sondern der Philosophie oder Anatomie und anderer Wissenschaften. Daher betätigen die Künstler, wenn sie durch ihre Darstellung nur oder wesentlich lediglich die Wahrheit zeigen wollen, keine Kunst, sondern nur technische Kunstfertigkeit.

Und zum Schluß unserer Betrachtungen sei gestattet, nochmals mein »Ego vero censeo« zu wiederholen: Auch unsere Empfindung des Schönen und unsere Freude daran und an der Kunst sind Produkte der Anpassung und daher des Gleichgewichtsgesetzes.

Wort-Register.

S.

T.

Druckfehler.

Seite 26, 3. Zeile von oben entfällt »daß« vor »dadurch«.
» 54, 7. » » » statt »anorganischen« soll es heißen »organischen«.
» 60. 4. » » » ist zu lesen »Erscheinungen« statt »Erscheinung«.
» 61, 13. » » unten entfällt »und«.
» 125, 6. » » » entfällt »Anpassung«,
» 428, 10. » » » statt »Rechte« lies »Recht«.

DRUCK VON FRIEDRICH JASPER IN WIEN.

DRUCK VON FRIEDRICH JASPER IN WIEN.